XXXI. Jahrgang / Nr. 8

Mittwoch, 12. April 1939

Flugsport

GEGRÜNDET 1908 U. HERAUSGEGEBEN VON
OSKAR URSINUS, CIVIL-JNG.

„Flugsport"-Erscheinungstage 1939
XXXI. Jahrgang

Nr.	Datum
9	26. April
10	10. Mai
11	24. Mai
12	7. Juni
13	21. Juni
14	5. Juli
15	19. Juli
16	2. August
17	16. August
18	30. August
19	13. September
20	27. September
21	11. Oktober
22	25. Oktober
23	8. November
24	22. November
25	6. Dezember
26	20. Dezember

Preis 80 Pf.
Printed in Germany









Illustrierte flugtechnische Zeitschrift
und Anzeiger für das gesamte Flugwesen

Brief-Adr.: Redaktion und Verlag „Flugsport", Frankfurt a. M., Hindenburgplatz 8

Bezugspreis für In- und Ausland pro ¼ Jahr bei 14täglichem Erscheinen RM 4.50
Telef.: 34384 — Telegr.-Adresse: Ursinus — Postscheck-Konto Frankfurt (Main) 7701
Zu beziehen durch alle Buchhandlungen, Postanstalten und Verlag

Nr. 8 | 12. April 1939 | XXXI. Jahrgang

Die nächste Nummer des „Flugsport" erscheint am 26. April 1939

Weitere deutsche Höchstleistung.

Zu den an dieser Stelle in der letzten Nummer gemeldeten Höchstleistungen ist eine weitere, die Welt überraschende Leistung in der deutschen Geschichte zu verbuchen. Am 30. März erreichte Flugzeugführer Hans Dieterle auf einem einsitzigen, mit Daimler-Benz-Flugmotor „DB 601", VDM-Prop., ausgerüsteten Jagdflugzeug der Heinkel-Flugzeugwerke eine Fluggeschwindigkeit von 746,66 km/h. Der Flug wurde auf der 3 km langen Meßstrecke in der Nähe des Werksflugplatzes Oranienburg ausgeführt. Damit wurde die am 23. 10. 1934 von dem Italiener Francesco Agello mit einem Wasserflugzeug auf dem Gardasee aufgestellte Leistung von 709,209 km/h überboten.

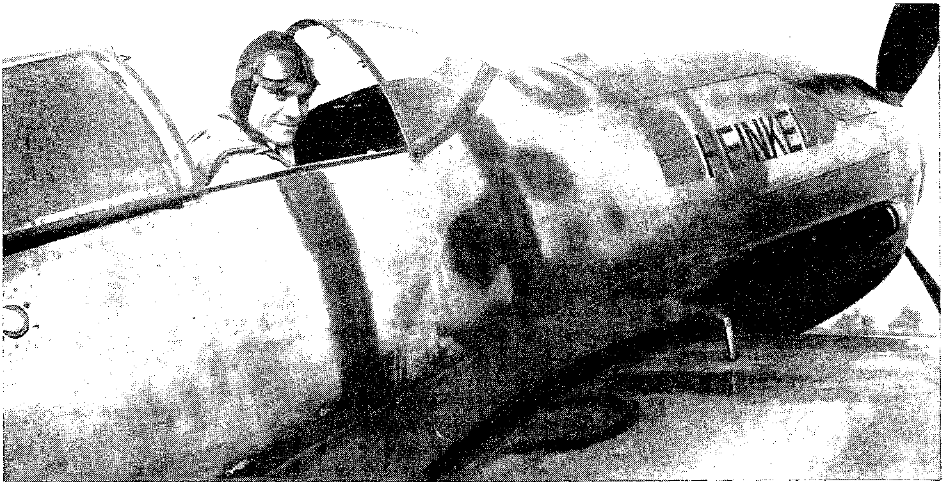
Das verwendete Flugzeug ist eine Weiterentwicklung der He 112 U, mit der General Udet Pfingsten 1938 einen Geschwindigkeitsrekord über 100 km aufstellte.

Der Führer hat zu der großartigen Leistung des Heinkel-Jagdflugzeugs Prof. Heinkel, Flugkapitän Dieterle und Generaldirektor Kissel der Daimler-Benz-Werke telegraphisch seine Glückwünsche übermittelt. Auch Generalfeldmarschall Göring hat den an der überragenden fliegerischen Leistung Beteiligten, Prof. Heinkel, Flugkapitän Dieterle und Generaldirektor Kissel, telegraphisch seine Glückwünsche und seine besondere Anerkennung ausgesprochen.

Generalfeldmarschall Göring hat Flugzeugführer Dieterle unmittelbar im Anschluß an seinen Rekordflug zum Flugkapitän ernannt.

Staatssekretär Generaloberst Milch wies in einer Pressebesprechung darauf hin, daß zum erstenmal der Rekord von einem Landflugzeug auf einem Flugplatz von ganz normalen Ausmaßen aufgestellt worden ist. Der internationale Rekord für Landflugzeuge wurde von Dr. Wurster auf einer Messerschmitt-Maschine Bf 109 mit 610 km/h gehalten. Der absolute Rekord des Italieners Agello ist nunmehr um rund 37 km/h auf 746,66 km/h verbessert worden, wobei zu berücksichtigen ist, daß das Wasserflugzeug Agellos hinsichtlich der Start- und Landestrecken keinen Beschränkungen unterworfen war. Trotzdem bleibt der Rekord des Italieners Agello eine ganz außerordentliche Leistung.

Diese Nummer enthält Patentsammlung Nr. 6, Band VIII.



Hans Dieterle auf Heinkel-Jagdflugzeug stellte Weltgeschwindigkeitsrekord mit 746,66 km/h am 30. 3. 39 auf. Weltbild

Der hervorragende italienische Flieger hat es fertiggebracht, den Rekord vier Jahre lang zu behaupten. Seine Leistung wird in der Geschichte der Luftfahrt unvergessen bleiben. Zu der in einem Landflugzeug vollbrachten Leistung des Flugkapitäns Dieterle betonte Staatssekretär Milch noch besonders, daß der Rekord über die Meßstrecke in Höhen unter 75 m geflogen werden muß, und daß auch beim Wenden nicht über 400 m Höhe gegangen werden darf.

Deutschland muß natürlich gewappnet sein, den soeben errungenen Rekord zu verteidigen. Die deutsche Luftfahrt hat den festen und ernsten Willen, ihre führende Position auch in Zukunft beizubehalten. Dafür bürgen das hohe Können und die vorbildliche Einsatzbereitschaft der deutschen Konstrukteure und Piloten.

Dieterle schilderte seinen Flug in sehr bescheidener Weise: „Die Maschine wurde aus der Halle genommen. Sie war vorher noch einmal poliert worden, denn bei einem Flug mit derartigen Geschwindigkeiten kommt es sehr auf die Oberflächenbeschaffenheit an. Sie wurde getankt und der Motor warmgefahren. Alles war gut durchprobiert, so daß keine Spur von Nervosität vorhanden war. Um 17.15 h starteten die beiden Kontrollflugzeuge. Der späte Nachmittag wurde gewählt, weil es abends ruhiger wird. Große Böigkeit kann man nämlich bei diesen Geschwindigkeiten in niedrigen Höhen nicht brauchen. Wenn des Abends die Sonne sinkt, verschwinden die Wärmeausstrahlungen, und es wird regelmäßig ruhiger. Ich selbst startete 17.23 h, prüfte, ob alles in Ordnung war, und flog dann die Strecke an. An den Wendepunkten überwachten die beiden mit Flugzeugführern und Sportzeugen besetzten und mit Barographen versehenen Kontrollmaschinen die Ausführung des Fluges, vor allem daraufhin, daß die Höhe von 400 m nicht überschritten wurde." Die Zeitmessungen wurden mit Askania-Renn-Meßkamera, die eine Meßgeschwindigkeit von ein tausendstel Sekunde ermöglicht, durchgeführt.

Ital. Hochleistungssegelflugzeug Aliante „A. L. 3".

Die Aliante A. L. 3 wurde von der Aeronautica Lombarda, zur Teilnahme an dem Olympia-Segelflugzeug-Vergleichssegelfliegen in Rom, gebaut. Vgl. auch die Abbildung auf Seite 144 im „Flugsport" 1939.

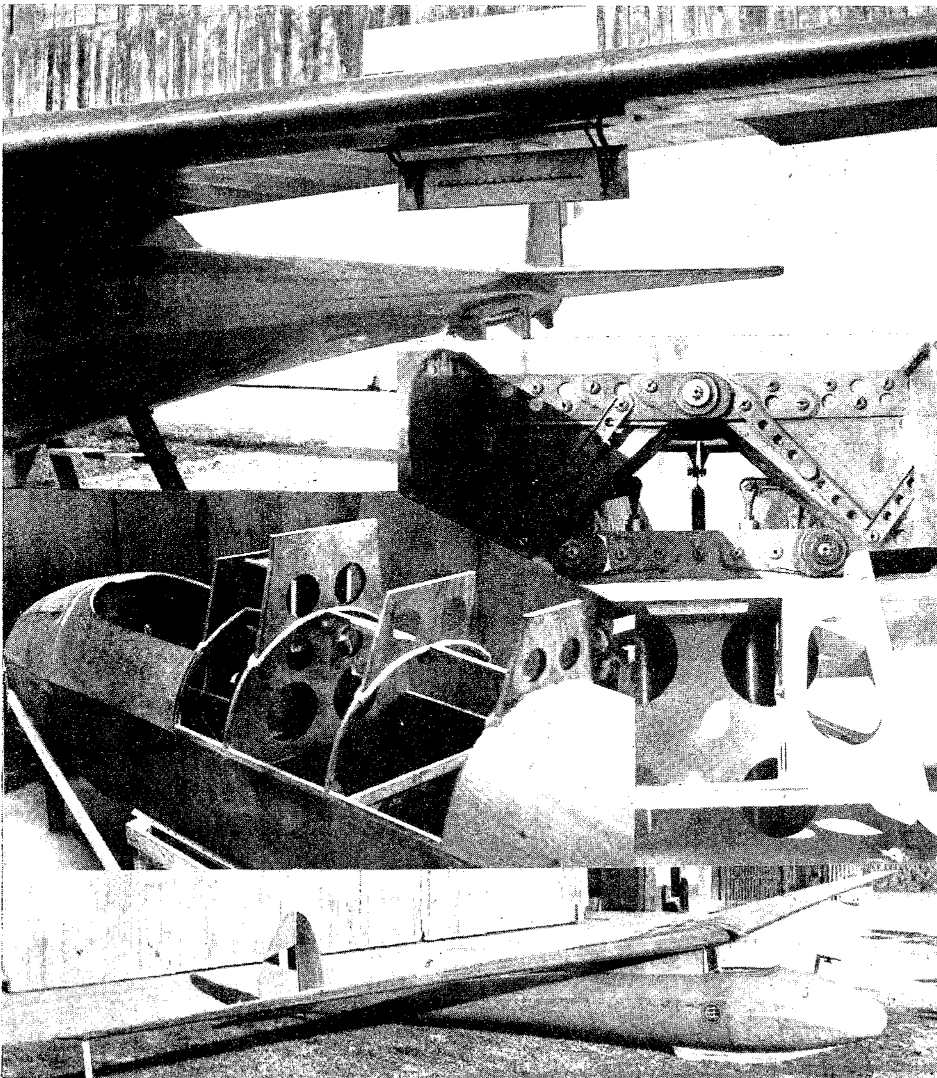
Bei der Konstruktion war maßgebend: größte Einfachheit in der Bauweise, leichte Reparaturmöglichkeit, geringes Gewicht, billige und

leicht beschaffbare Baumaterialien. Nur die Bremsklappe ist aus Duralumin.

Flügelprofil N A C A 4514, übergehend nach den Flügelenden in Profil 0012 V-Form 5°.

Versuche ergaben Gleitwinkel 1 : 25, Sinkgeschwindigkeit 78 cm/sec, Gleitgeschwindigkeit 60 km/h. Größte Geschwindigkeit mit geöffneten Bremsklappen 198 km/h. Minimal-Geschwindigkeit 50 km/h. Flügel Kastenholme mit mehrfach verleimten Tannenflanschen und Sperrholzstegen. Rippen, unterbrochen an den Längsholmen, aus Ulme und Sperrholz. Flügelanschlußbeschläge einfach in der Herstellung, Blechstreifen übereinander gelegt, einfach verschweißt. Vgl. die Abbildung. Flügelnase Diagonalsperrholz. Querruder differential gesteuert, und zwar so, daß die äußeren Querruder einen größeren Ausschlag haben als die inneren, wodurch die Wendigkeit erhöht wird.

Rumpf runder Querschnitt, zwei Seitenholme und ein Kielholm.



Ital. Hochleistungssegelflugzeug Aliante A. L. 3. Oben: Bremsklappen ausgefahren. Darunter: Rumpf im Rohbau, rechts Holmbeschläge. Werkbilder

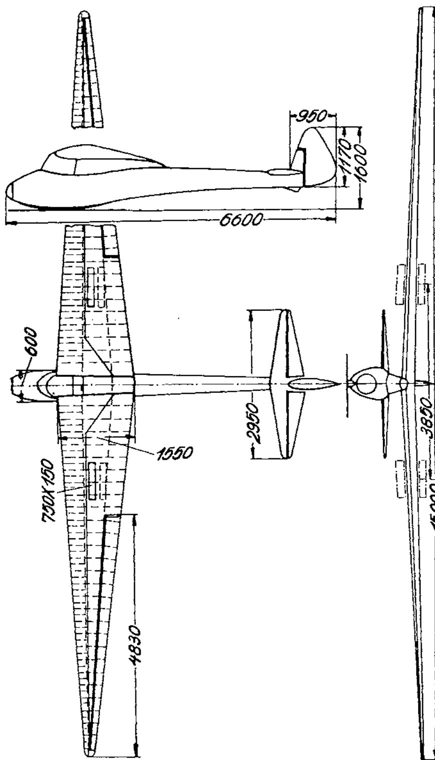
Einfache Bauweise der Schotten. Erster Schott hinter dem Kopf des Führers ausgespart für Barographen. (Vgl. Abb.)

Für das Auswiegen Bleigewichte. Bei leichten Führern unter dem Sitz, bei schweren in einem kastenförmigen Raum in der Kielflosse.

Kufe einfache Ausführung, Abfederung mit Gummiblocks. Schwanzkufe Tennisball mit Blechlöffel in einer Ledertasche.

Leitwerk übliche Ausführung, Kiel und Höhenflosse in Sperrholz, Ruder leinwandbedeckt.

Spannweite 15 m, Fläche 14 m^2, mittlere Flügeltiefe 0,94 m, mittlere Flügeldicke 13%, Länge 6,85 m, Leergewicht 160 kg, Fluggewicht 255 kg.



Ital. Hochleistungssegelflugzeug Aliante „A. L. 3“.

Zeichnung Flugsport

Bücker „Student“.

Der zweisitzige Tiefdecker Bücker „Student“ mit 50-PS-Zündapp-Motor ist durch seinen Rekord von 171,95 km/h über 1000 km Strecke, über den wir bereits in der letzten Nummer des „Flugsport“ berichteten, in der Welt bekannt geworden. Mit diesem Rekord hat Deutschland bewiesen, daß es nicht nur in der Lage ist, große Verkehrs- und Kampfflugzeuge zu bauen, sondern daß es auch auf dem Gebiete des Kleinflugzeugbaues große Fortschritte zu verzeichnen hat. Der frühere Vorsprung des Auslandes ist hier nicht nur vollkommen wettgemacht, sondern, wie diese neue hervorragende Leistung zeigt, sogar überboten. Der Bücker „Student“ (vgl. Typenbeschr. „Flugsport“ 1938, S. 78—80) kann offen oder mit Kabine geflogen werden und stellt eine verhältnismäßig billige, besonders auf die Privatfliegerei abgestellte Maschine dar. Das Rekordflugzeug wurde der Serie entnommen und erhielt, abgesehen von einem Zusatztank und Radverkleidungen, keine besonderen Einrichtungen.

Spannweite 11,5 m, Länge 7,25 m, Höhe 1,9 m.

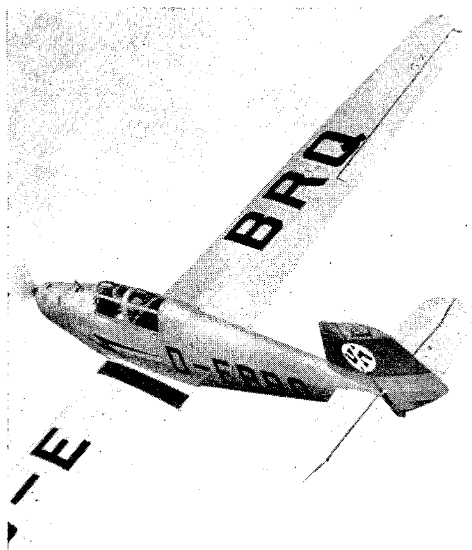
Inhalt des Kraftstoffbehälters 50 l.

Rüstgewicht, Beanspruchungsgruppe S4*), 360 kg (Zahlen für Beanspruchungsgruppe P3 in Klammern), (310 kg), Zuladung 210 kg (230 kg), Fluggewicht 520 kg (540 kg).

Leistungen bei C = 540 kg: Flugdauer 4 h, Flugweite 650 km, Kraftstoffverbrauch 7,5 l/100 km.

Höchstgeschw. 170 km/h, Reisegeschw. 155 km/h, Landegeschw.

* S4: Unterscheidung der Flugzeuge bei der Festigkeitsrechnung. S Flugzeuge, die der Ausbildung von Flugzeugführern der Klasse A dienen (Schulflugzeuge). P Flugzeuge, die der gewerblichen Beförderung von Personen dienen (Personenflugzeuge). Beanspruchungsgruppe 3 bedeutet normal, Beanspruchungsgruppe 4 hoch.





Bücker „Student" erreichte am 24. 3., gesteuert von Flugzeugführer Ahlfeld, mit Fluggast über 1000 km Strecke 171,95 km/h.
Links Werkbild, freigeg. d. RLM. Nr. 8925/39, rechts Weltbild, freigeg. d. RLM. Nr. 47 698.

65 km/h. Startstrecke 115 m, Landestrecke 110 m, Dienstgipfelhöhe 4000 m, Steigzeit auf 1000 m 7,7 min, 2000 m 18 min, 3000 m 32,6 min, Steiggeschw. in Bodennähe 2,4 m/s.

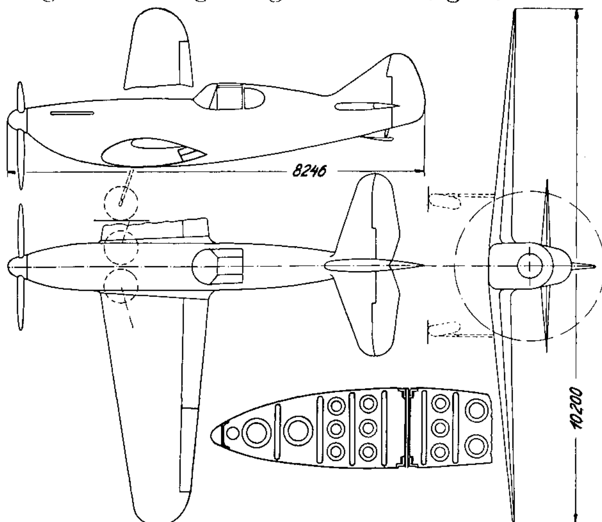
Flächenbelastung 36 kg/m², Leistungsbelastung 10,8 kg/PS, Flächenleistung 3,34 PS/m², Schraubenflächenleistung 19,7 PS/m².

Franz. Jagdflugzeug Dewoitine D. 520.

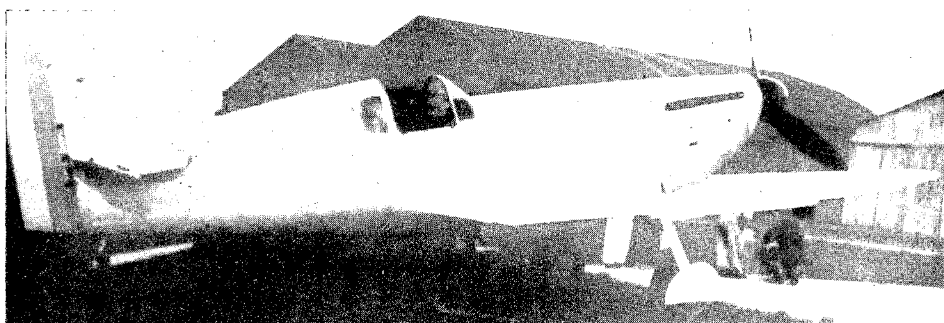
Der Dewoitine-Jagdeinsitzer wurde am Anfang dieses Jahres von Marcel Doret eingeflogen und erreichte hierbei 560 km/h. Das ist immerhin 50 km mehr als bei bisherigen franz. Jagdflugzeugen. Die Geschwindigkeiten der deutschen und ital. Flugzeuge wurde damit bei weitem noch nicht erreicht.

Baufirma S. N. C. A. du Midi, Bauweise Dewoitine. Flügel V-Form, einholmig. Flanschen aus zwei Winkelprofilen, Steg Glattblech, beide sich nach den Enden verjüngend. Mit aufgenieteten Verstärkungsprofilen an den Stegen. Vgl. Abbildung. Flügelnase dient gleichzeitig als Torsionsträger. Flügelbedeckung hinter dem Holm nimmt Stirnkräfte auf. Zwischen Querruder und Rumpf Landeklappe als Schlitzflügel ausgeführt.

Rumpf eiförmiger Querschnitt. Profilringe und Profillängsversteifungen mit tragender Außenhaut. Führersitz verhältnismäßig weit hinten.



Franz. Jagdflugzeug Dewoitine D. 520.
Zeichnung Flugsport



Franz. Jagdflugzeug Dewoitine D. 520. Weltbild

Motor Hispano Suiza 12 Ycrs 860 PS. Ratier Metallverstell-Dreiblattschraube. Fahrwerk nach innen hochziehbar.

Bewaffnung: Eine M.-K. und vier MG.'s.

Bei der Konstruktion wurde von vornherein Wert auf Serienfabrikation gelegt. Durch Vereinfachung der Bauweise ist die Herstellung auf 7000 Arbeitsstunden herabgedrückt worden. Für den D 510 betrug die Arbeitszeit 14 000 Stunden.

Spannweite 10,20 m, Länge 8,246 m, Höhe 2,60 m, Fläche 14 m². Fluggewicht 2200 kg, Höchstgeschw. in 4000 m Höhe 560 km/h, Landegeschw. 113 km/h. Steigfähigkeit auf 4000 m in 3 min 50 sec. Gipfelhöhe 10 500 m.

Tschech. Jagdflugzeug Avia 35.

Hochleistungs - Jagdflugzeug, Typ 35, gebaut von der Avia-Aktienges. für Flugzeugindustrie, Prag, ist ein Tiefdecker in Gemischtbauweise.

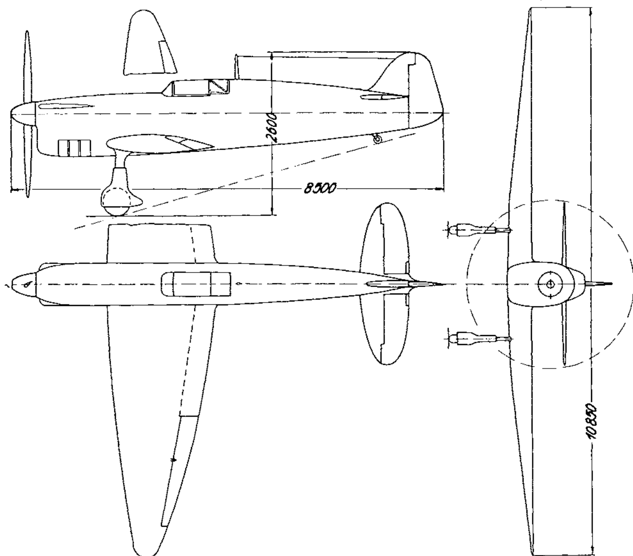
Flügel zwei Längsholme, Holzbau, Bedeckung Sperrholz mit Duraluminblechauflage. Landeklappen Duralumin.

Rumpf Stahlrohr, Knotenpunkte vernietet, aus mehreren Teilen, durch Schrauben verbunden. Kabine mit Schiebedach.

Leitwerk, Seitenflosse und Ruder Holzkonstruktion, sperrholzbedeckt. Höhenflosse und Ruder Stahlrohr, leinwandbedeckt.

Betriebsstoffbehälter im Flügel unter dem Rumpf. Oelbehälter und Oelkühler in der Flügelnase. Wasserkühler unter dem Motor.

Fahrwerk fest oder hochziehbar.

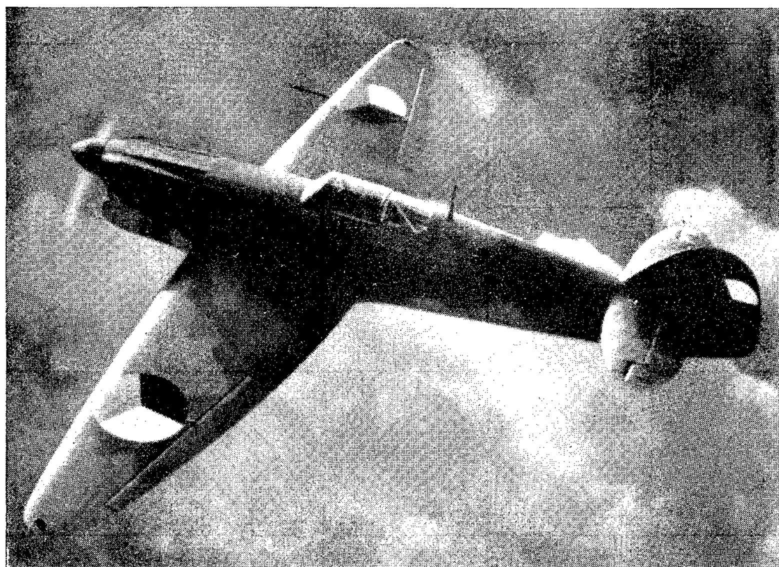


Tschech. Jagdflugzeug Avia 35. Zeichnung Flugsport

Motor bei der Versuchsmaschine Avia HS 12 YCrs, im Serienbau Avia HS Y 29 oder Avia HS Y 1000—1200 PS.

Bewaffnung: Kanone durch hohle Welle schießend. Zwei fest eingebaute gesteuerte MG.'s, Bombengewicht 60 bis 220 kg.

Leistungen: Ausführung A mit Motor YCrs, Holzschraube, Wasserkühlung, festem Fahrwerk. Max. Geschwindigkeit am Boden


Avia 35 Jagdflugzeug. Motor Hispano-Suiza 12 Ycrs 860 PS.

Werkbild

435 km/h, in 4500 m Höhe 495 km/h. Steigzeit auf 4000 m in 4 min 40 sec.

Ausführung B mit Motor YCrs, Metallschraube, Glycolkühlung, hochziehbarem Fahrwerk. Max. Geschwindigkeit 535 km/h. Ausführung C mit Motor Avia HS 1200 PS, max. Geschwindigkeit 560 km/h.

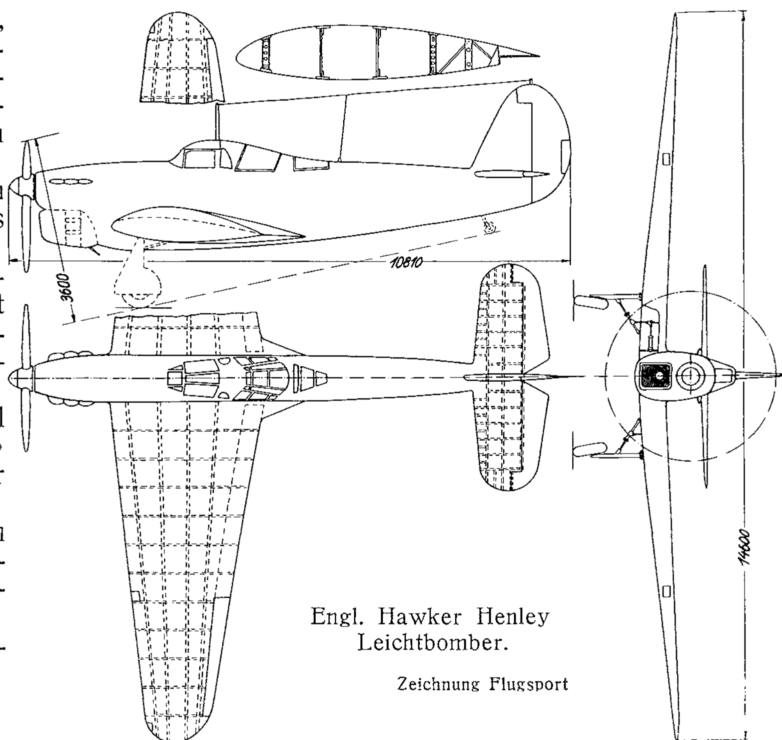
Spannweite 10,85 m, Länge 8,50 m, Höhe 2,60 m, Fläche 17 m². Leergewicht 1690 kg Nutzlast, Flugzeugführer und Betriebsstoff 510 kg, Fluggewicht 2200 kg, mit Ueberbelastung 2490 kg. Sicherheitskoeffizient 14.

Engl. Hawker Henley.

Hawker Henley haben wir bereits im Flugsport 1937, Seite 202, unter der Bezeichnung P/4, und 376 und ein neueres Bild Flugsport 1939, S. 167, gebracht.

Dieser Typ, früher als Leichtbomber bezeichnet, wurde längere Zeit geheim gehalten und jetzt, nachdem er nur noch als Zielscheiben-Schlepper verwendet wird, ist er zur Veröffentlichung freigegeben.

Flügelprofil Clark YH, 20% Dicke an der Wurzel und 12,2% an den Enden. Anstellwinkel 1,5°. Flügel dreiteilig. Holme Stahlträ-



Engl. Hawker Henley Leichtbomber.

Zeichnung Flugsport

ger aus DTD 138 Stahl. Rippen Duralumin. Metallbedeckung nichttragend. Spreizklappen zwischen Rumpf und Querruder.

Rumpf Kräfte aufnehmender Teil Stahlrohr- und Alumin-Gemischtkonstruktion. Formgebung aufgelegtes Holzgerippe mit Leinwand bedeckt, vorn Leichtmetallbedeckung.

Höhen- und Seitenleitwerksflossen und Ruder Leichtmetall, leinwandbedeckt, Trimmklappen. Am Boden verstellbar.

Fahrwerk nach innen hochziehbar. Ebenso Schwanzrad.

Rolls-Royce Merlin II Zwölfzylinder flüssig gekühlter V-Motor. Startleistung 880 PS, max. Flugleistung 1030 PS in 4960 m. Normale Geschwindigkeit (67%) 690 PS in 4750 m. Dreiblatt De Havilland-Hamilton-Verstellschraube. Vier Betriebsstofftanks, zusammen 930 l Betriebsstoff fassend, zwei an jeder Rumpfseite im Mittelstück. Oeltank im Rumpf.

Spannweite 14,6 m, Länge 10,81 m, Höhe 3,58 m, Fläche 31,75 m². Leergewicht 2620 kg, Ausrüstung 109 kg, Besatzung 182 kg, Betriebsstoff 680 kg, Höchstgeschwindigkeit in 5000 m Höhe 438 km/h, Reisegeschwindigkeit mit 67% Motorleistung in 4570 m Höhe 380 km/h, Landegeschwindigkeit 105 km/h. Steigfähigkeit auf 6100 m in 19,4 min. Gipfelhöhe 8250 m, Aktionsradius mit 67% Leistung 1530 km.

Franz. Jagdeinsitzer Loire-Nieuport 210.

Der Loire-Nieuport 210, gebaut von der S. N. C. A. Ouest, hat Anfang dieses Jahres seine Katapult-Typenprüfung gemacht. Die Prüfungen zeigten gutes Verhalten beim Ab- und Anwassern, auch bei stärkerem Seegang.

Ganzmetallbauweise.

Ein großer Zentralschwimmer mit zwei seitlichen Stützschwimmern. Am hinteren Ende des Zentralschwimmers Wasserruder, ermöglicht gute Manövrierfähigkeit. Halbkreisförmiger Querschnitt. Sechs wasserdichte Schotten. Unterseite stark gekielt. Eine Stufe, Schwimmerheck stark hochgezogen. An der Hinterseite vier Befestigungsösen für den Katapultstart.

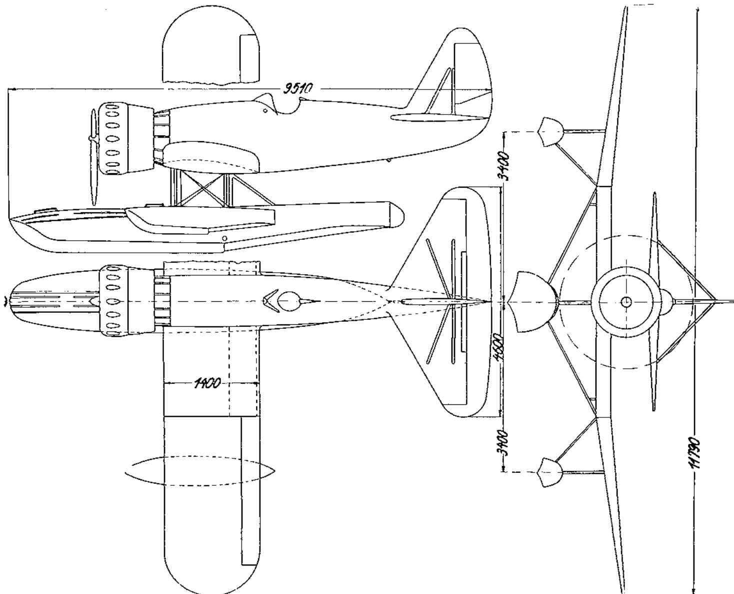
Seitliche Stützschwimmer formähnlich wie der Zentralschwimmer. Eine Stufe, drei wasserdichte Schotten. Die Stützschwimmer bilden ein Stück mit den Ansatzflügeln und werden auch mit diesen abmontiert.

Tiefliegender Flügel, Rechtecksform, dreiteilig, die Ansatzflügel leicht V-förmig gestellt. Flügel zwei Kastenholme, das Mittelstück abgestrebt, daher torsionssteif.

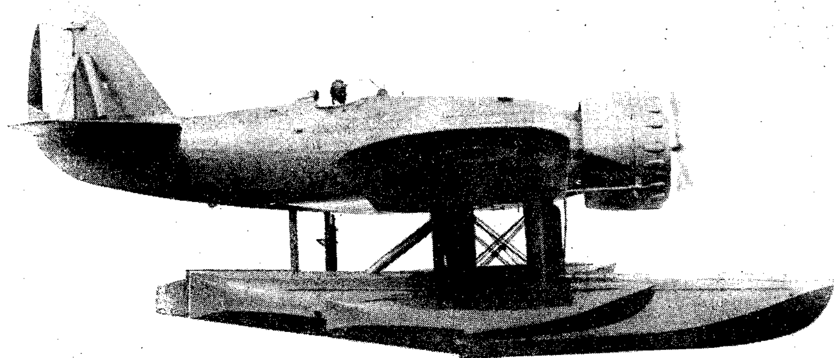
Landeklappen über das ganze Mittelstück.

Querruder an den Ansatzflügeln.

Rumpf Metallbauweise, vier Längskastenholme mit Zwischenversteifungsgliedern.



Franz. Katapult-Jagdeinsitzer Loire-Nieuport 210.
Zeichnung Flugsport



Franz. Jagdeinsitzer Loire-Nieuport 210. Werkbild

Motor Hispano Suiza 9 Vsb von 720 PS. Dreiblatt Verstellschraube.

Ausrüstung außer den wichtigsten Bordinstrumenten solche für den Katapultstart und Gebe-Empfangsstation. Vier MG.'s.

Spannweite 11,79 m, Länge 9,51 m, Fläche 20,26 m², Höhe 3,73 m. Leergewicht 1638 kg, normales Fluggewicht 2100 kg, höchstzulässiges Gewicht 2150 kg, Flügelbelastung 104 kg/m², Leistungsbelastung 2,95 kg/PS. Geschwindigkeit in 3000 m Höhe 310 km/h, Landegeschwindigkeit 105 km/h. Steigfähigkeit auf 3000 m in 5 min 19 sec. Aktionsradius bei Windstille 750 km. Startzeit 9 sec.

Avia 158, Zweimotor.

Avia 158 ist ein zweimotoriges Bomben- und Fernaufklärungsflugzeug, konstruiert von Ing. Dr. Nebesar, Bau Avia A. G. für Flugzeugindustrie, Prag.

Flügel Dural-Schalenbauweise. Landeklappen, hydraulischer Antrieb. Querruder System „Friese", statisch ausgeglichen, mit Stoffbespannung.

Rumpf Dural-Halbschalenbauweise. Anordnung der Bombenkästen und Ausrüstung im Rumpf gewährt bequemen Verkehr der Besatzung miteinander.

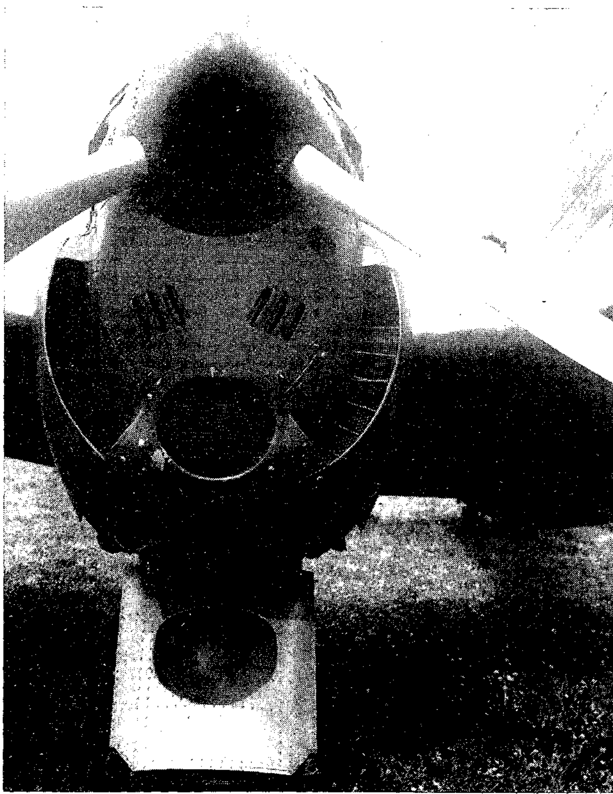
Leitwerk mit zwei Kielflossen in Dural-Schalenbauweise. Höhen- und zwei Seitenflossen aus Dural-Gerippe, mit Stoff bespannt.

Fahrwerk und Spornrad einziehbar, hydraulische Betätigung. Ausfahren automatisch durch Preßluft. Einziehen sowie auch Ausfahren im Notfall durch Handölpumpe.

Als Bomber 4 Betriebsstoffbehälter je 205 l im Mittelteil des Flügels, als Fernaufklärer noch 2 Zusatzbehälter je 320 l im Rumpf an Stelle der Bombenkästen. Außerdem können in den Außenflügeln noch 2 Behälter untergebracht werden. 2 Oelbehälter je 45 l hinter den Motoren.

Besatzung als Bomber: Flugzeugführer, Beobachter, Schütze; als Fernaufklärer noch ein Schütze rückwärts nach unten.

Bomber-Bewaffnung: 1 bewegliches MG. nach vorn sowie nach hinten, 6 Bombenkästen im Rumpf, insgesamt 500 kg Bombenlast. 700 Geschosse, 6 Lichtbomben, Raketenpistole mit 20 Raketen. Als Ueberlast eine weitere 500 kg-Bombe oder zwei Bomben zu je 200 kg unterhalb des Rumpfes.



Avia 158. Anordnung der Kühler. Hochziehbares Fahrwerk mit Deckblech.
Werkbild

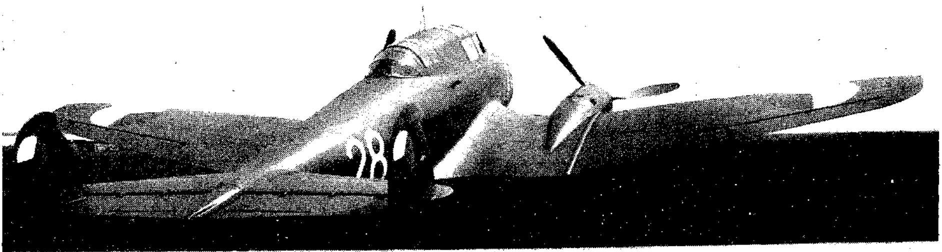
Fernaufklärer: Außer den zwei MG.'s des Bombers noch ein weiteres MG. für den Schützen rückwärts nach unten, zusammen 1000 Geschosse, 10 Lichtbomben. Abwerfen der Bomben pneumatisch.

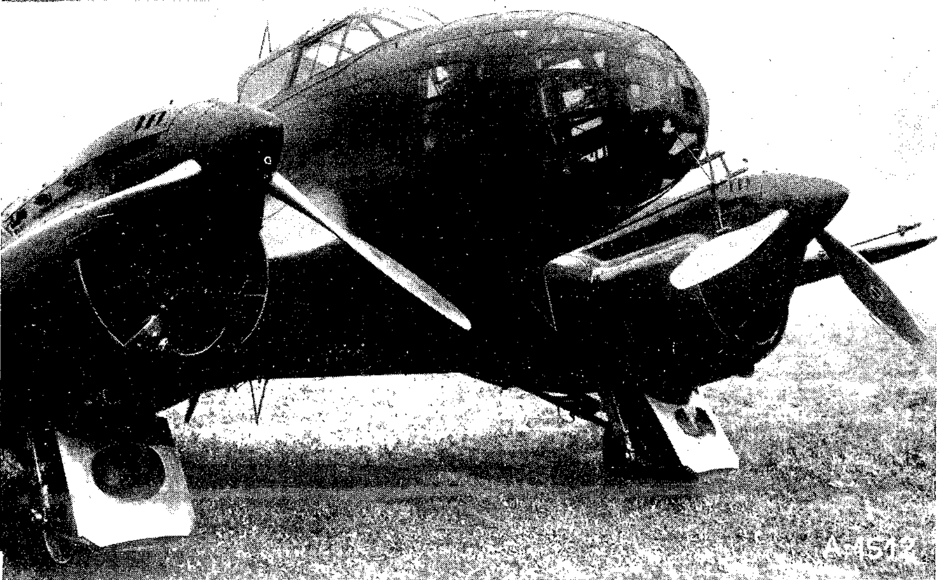
Zwei Motoren Avia HS 12 YCrs, Leistung je 860 PS in 3600 m Höhe.

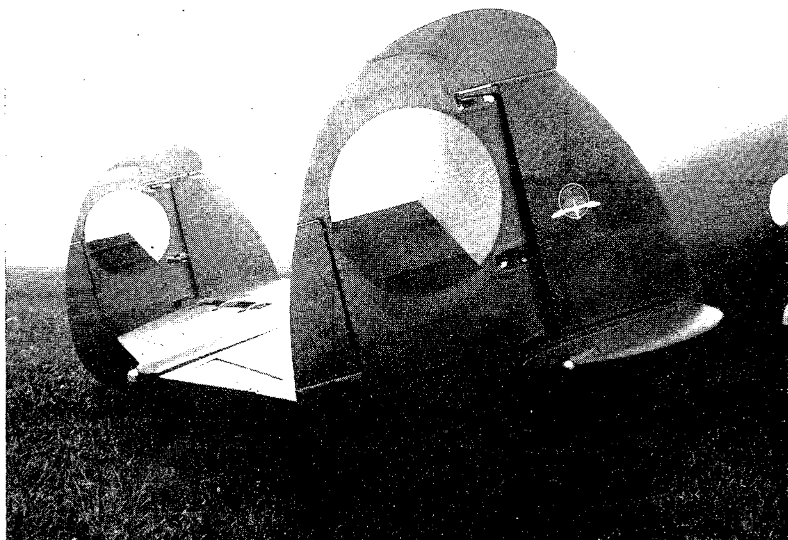
Dreiflügelige Luftschraube Hispano-Suiza-Hamilton mit im Fluge einstellbaren Schraubenblättern und automatischer Regulierung der konstanten Drehzahl.

Unten: Avia 158.

Werkbilder







Avia 158. Anordnung des Leitwerks.

Werkbild

Spannweite 16 m, Länge 12 m, Flügelinhalt 42,7 m^2. Fluggewicht (Bomber) 6600 kg, Höchstfluggewicht (Bomber mit Ueberlast) 7260 kg (Fernaufklärer 7000 kg).

Höchstgeschw. am Boden (Bomber b. Fluggewicht) 365 km/h, in 4500 m Höhe 435 km/h, Startlänge 210 m, Auslauf 300 m, Steigzeit auf 5000 m 11 min, praktische Gipfelhöhe 8500 m, Reichweite bei Vollgas 600 km (als Fernaufklärer 1100 km), Reichweite bei Reisegeschw. 1000 km (als Fernaufklärer 1850 km).

Die angeführten Leistungen gelten für die Werkstattausführung



Avia 158. Rechts Blick in die Rumpfnase mit MG-Stand, links Instrumentenbrett.

Werkbild

des Typenmusters mit gewöhnlicher Bekleidungsnietung und Blechüberlappung. Bei der Ausführung mit versenkter Nietung und glatter Oberfläche sinken die Reibungswiderstände erheblich. In diesem Falle ist es möglich, Geschwindigkeiten über 460 km/ h zu erzielen.

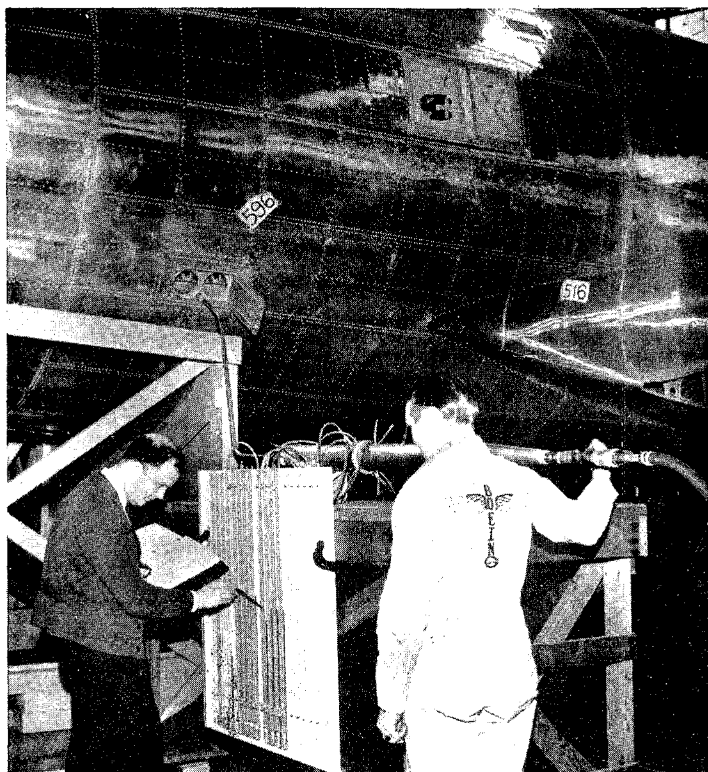
Das erzielte Lastvielfache im I. Flugfalle beträgt 8,75, die errechnete Geschw. im III. Flugfalle 609 km/h, die kritische Geschw. des Flügels und des Schwanzleitwerks ist höher als 700 km/h.

Boeing 307, Höhenverkehrsflugzeug.

Durch den Unfall des Boeing 307-Höhenverkehrsflugzeugs über dem Staat von Washington, vgl. Flugsport 1939, S. 191, ist die Aufmerksamkeit der Fachkreise erneut auf diesen Typ gelenkt worden. Ueber die Ursachen des Unfalles sind die Untersuchungen noch nicht abgeschlossen.

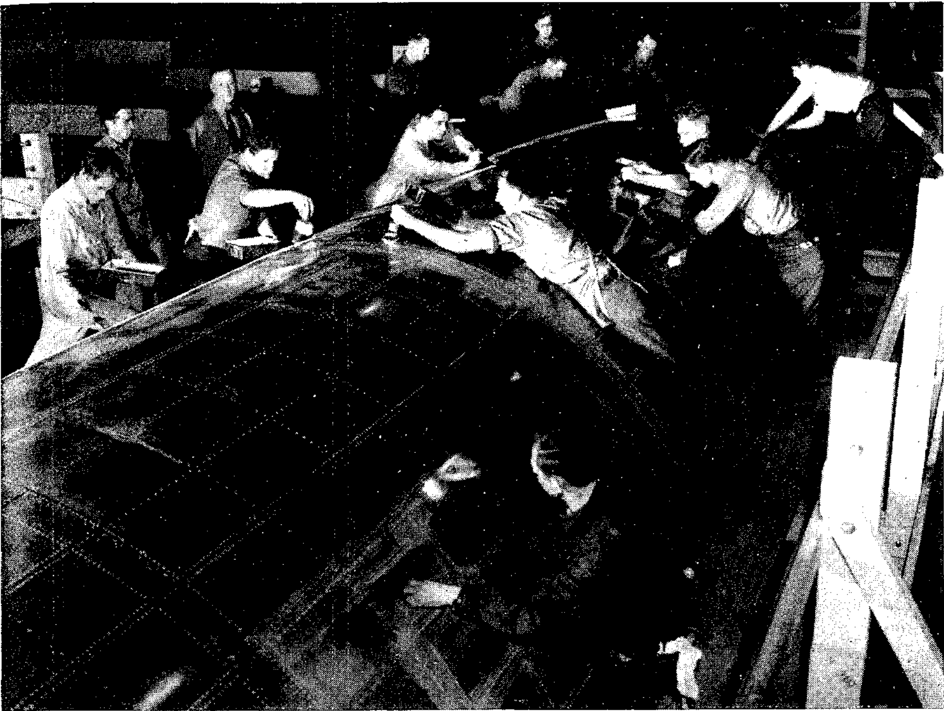
Von diesem Typ sind noch mehrere im Bau. Der Unterdruckraum des Flugzeugrumpfes ist in Vorversuchen studiert worden. So wurden diese Räume am Boden 60mal wechselnd unter Druck gesetzt, welcher der Druckdifferenz im Höhenfluge entspricht. Hierbei zeigten sich keine Ermüdungen der Dichtstellen. Allerdings sind die Beanspruchungen im Höhenflug infolge der Temperaturdifferenzen und anderen nicht genau die gleichen. Bei diesen Druckversuchen wurde die Kabine mit der vorgeschriebenen Fluggast-Besatzungszahl und der Fracht belastet und gleichzeitig die Ventilationseinrichtungen, die Drucklufterzeugeranlagen und anderes mehr geprüft, wobei auch Vergleichsmessungen an Instrumenten innerhalb und außerhalb der Kabine durchgeführt wurden.

Nebenstehende Abbildungen geben einen Einblick in die Montagewerkstätten und über die Art und Weise der Dichtigkeitsprüfungen der Kabine.



Boeing 307 Höhenverkehrsflugzeug. Prüfung der einzelnen Abteile auf ihre Luftdichte. Auf einer Tafel sind die Standrohrmanometer nebeneinander befestigt.

Werkbild



Boeing 307 Höhenverkehrsflugzeug. Um die Kabine auf Luftdichte zu prüfen, wird die Außenhaut mit Schmierseife bestrichen und das Innere unter Druck gesetzt. An den undichten Stellen bilden sich dann Seifenblasen. Werkbild



Boeing 307 Höhenverkehrsflugzeug für 33 Fluggäste, Besatzung 4 oder 5, Gleichdruckhöhe 6000 m, von welchem 3 Stück fertiggestellt werden. Werkbild



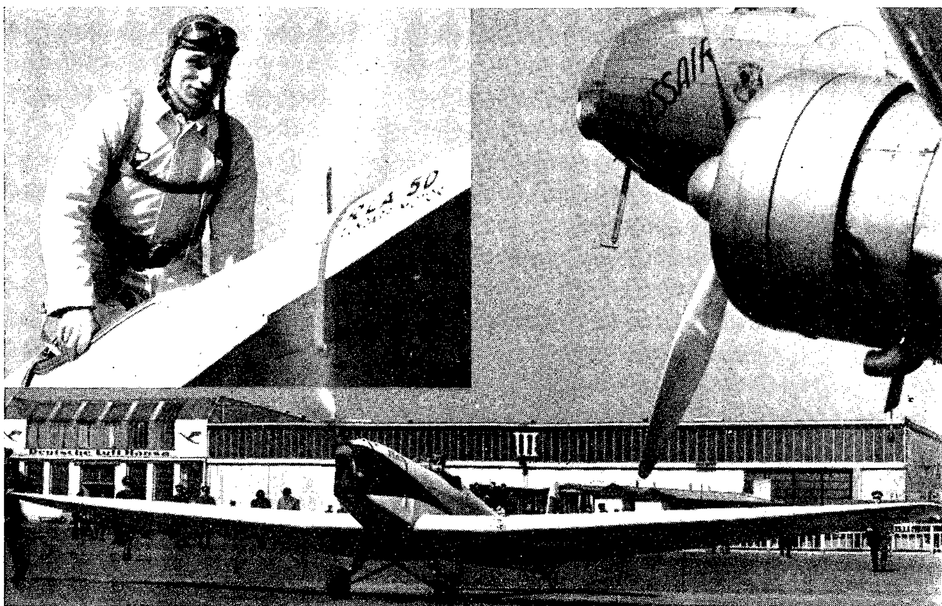
Inland.

Deutschlandflug 1939 findet, wie General der Flieger, Christiansen, mitteilt, nicht statt. Hierfür sind vier größere regionale Flugwettbewerbe geplant. Zu diesen gehören der Küstenflug an der Nordsee und in der Ostsee mit Start in Rangsdorf. 1940 wird der Deutschlandflug dann in vergrößertem Umfang durchgeführt werden.

Luftwaffe-Beförderungen mit Wirkung vom 1. 4. 39 zum Kommandeur der Luftkriegsakademie General der Flieger Volkmann, zum Kommandeur der Höheren Luftwaffenschule Generalmajor Bieneck. Mit dem 31. März sind General der Flieger von Stülpnagel, Kommandeur der Luftkriegsschule, unter Verleihung des Rechtes zum Tragen der Uniform der Luftkriegsakademie, und Generalleutnant Quade, Kommandeur der Höheren Luftwaffenschule, mit dem Charakter als General der Flieger und unter Verleihung des Rechtes zum Tragen der bisherigen Uniform, aus dem aktiven Wehrdienst ausgeschieden.

Hauptm, v. Moreau † ist am 31. 3. während eines Probefluges tödlich verunglückt. Frhr. v. Moreau, 1910 in München geboren, widmete sich nach Besuch der Technischen Hochschule ganz der Fliegerei. Man erinnert sich noch seiner Flüge mit der Ju 52 nach Afrika, wo er zum erstenmal Zentralafrika überquerte. Später gehörte er der Besatzung des „Condor“-Flugzeuges an, welches den ersten Flug Berlin—New York und zurück ausführte. Auch an dem Flug Berlin—Tokio, mit welchem 4 internationale Rekorde für Deutschland verbucht wurden, hat er teilgenommen. Der Führer hat den Eltern des Fliegerhauptmanns von Moreau telegraphisch sein Beileid ausgesprochen.

Luftschutz. DIN 4063. Hinweisschilder, Luftschutz (Träger: Ausschuß zur Normung der Hinweisschilder. Anerkannt vom Reichsluftfahrtministerium) vom Deutschen Normenausschuß herausgegeben (Beuth-Vertrieb, Berlin SW 68).



„Erla 5 D“ deutsches Kleinflugzeug, Führer Auffermann, startete am 1. 4. von dem Flughafen Tempelhof zu einem Fluge nach Kairo. (Betriebsstoffverbrauch 7 l auf 100 km, Höchstgeschwindigkeit 160 km, Reise 140 km.) Weltbild

Was gibt es sonst Neues?

Zahn, Gruppenführer Gruppe 3 (Nordwest) des NS-Fliegerkorps, Hamburg.

Soaring, die USA-Segelflugzeitschrift, Herausgeber jetzt Henry N. Wightman.

Royal Air Force, am 1. 4. 1918 gegründet, besteht 21 Jahre, demnach jetzt majorenn.

Ausland.

Engl. Flugzeugträger „Ark Royal", 22 000 t, für 60 Flugzeuge, wurde kürzlich in Dienst gestellt. Mit diesem besitzt England jetzt 11 Flugzeugträger. Vier von 23 000 t: „Illustrious", „Victorious", „Formidable" und „Indomitable". Die bereits länger bestehenden sind: „Glorious", „Furious", „Courageous", „Hermes" und „Eagle". Dazu kommt noch der Seeflugzeugträger „Albatross". Fassungsvermögen sämtlicher Flugzeugträger mehr als 500 Flugzeuge.

King's Cup Rennen = Headache Race (Kopfweh-Rennen) in engl. Fliegersprache getauft (entstanden durch die vielen Berechnungen zwischen den einzelnen Rennen). Vorversuche zum King's Cup voraussichtlich am 2. oder 9. 9.

Birmingham Flughafen Elmdon wird am 8. 7. eröffnet.

Franz. Volksfliegerei aufgelöst. Laut Notverordnung wird diese der Ausbildung und Organisation der französ. Luftwaffe unterstellt. Sechzehnjährige müssen sich auf drei Jahre verpflichten; ein Jahr technische, zwei Jahre vormilitärische Ausbildung.

Französ.-engl. Flugzeugproduktionsteilung will Luftminister Guy la Chambre, welcher nach London gereist ist, durchsetzen. Motoren soll England liefern und Frankreich gewisse Flugzeugzellen englischer Konstruktion. Ferner soll eine Aufstellung der franz. und engl. Rohstoffvorräte durchgeführt werden.

Rom—Addis Abeba-Geschwindigkeitsflug 4500 km ist ein Preis von der „Popolo d'Italia" ausgeschrieben, wer diese Strecke in kürzester Zeit durchfliegt. Ein paar Tage nach der Ausschreibung starteten zwei ital. Besatzungen. Leonardo Bonzi und Giovanni Zappetta auf Nardi F. N. 305 D und Giuseppe Mazzotto und Ettore Valenti auf Fiat Br. 20 L. Start der ersten Gruppe 17.10 h von dem Flughafen Guidonia bei Rom, Flugzeug Nardi F. N. 305 D, Motor Fiat A. 70 mit 180 PS, Leergewicht 650 kg, Zuladung 1050 kg, ohne Funkortung, überflogen nachts das Mittelländische Meer und Teile der Wüste Sahara und landeten in Addis Abeba am 6. 3. um 13.59 h. Flugzeit 18 h 49 min, Durchschnittsgeschwindigkeit 240 km/h.
Start der Fiat BR. 20 L am 6. 3. 22.25 h in Guidonia. Der Fiat BR. 20 ist die Verkehrsausführung des Fiat BR. 20 Militärtyps. Ganzmetall-Zweimotor-Tiefdecker mit hochziehbarem Fahrwerk. Leergewicht 6400 kg Nutzlast 3500 kg mit Zusatztanks für diesen Flug. Führer Maner Lualdi, zwei Fluggäste, ein Mechaniker und ein Funker. Flughöhe 4500 m. Ankunft Addis Abeba 7. 3. 11.05 h. Geschwindigkeit 400 km/h, Flugdauer 11 h 25 min.

Ambrogio Colombo †, in Spanien erfolgreicher ital. Flieger, früher Versuchspilot bei Breda, bei Versuchsflug mit einem neuen Typ bei Castiglione verunglückt.

Rom—Buenos Aires-Luftverkehrsvertrag der Ala Littoria mit Argentinien abgeschlossen. Wöchentlich einmal hin und zurück.



USA Lockheed XP—38 Jagdflugzeug, bei Probeflug zu Bruch gegangen.

Bild: Aviation

Jendrassik Gasturbine, Budapest, im Versuch 100 PS bei 16 400 U.

Lockheed XP-38 Jagdflugzeug, bisher geheim gehalten. Jagdeinsitzer, zwei flüssig gekühlte Allison-Motoren mit auspuffbetriebenen Kompressoren, von je 1000 PS mit zwei seitlichen Rümpfen, Dreiradfahrwerk. Schulterdecker mit dünnem Flügelprofil. Das Musterflugzeug ist nach einem Ueberlandflug auf dem Mitchell Field abgestürzt. Vgl. Abb. v. Lockheed.

USA Stearman X-100, gebaut von der Stearman Aircraft Division, Wichita, Kansas, 2 1400-PS-Pratt-&-Whitney-R-2180-Motoren, Dreiblatt-Verstellschraube. Spannweite 19,5 m, Länge 15,7 m, Höhe 3,6 m, Fluggewicht 9 t. Ganzmetallbau, Tiefdecker, hochziehbares Fahrwerk. Die Versuchsflüge sind beendet. Ueber Leistungen ist noch nichts bekannt.

Boeing-307-Stratosphären-Unfall. Wie bereits in der letzten Nummer berichtet, befanden sich unter den Opfern: Versuchspiloten von Boeing, Julius Barr, Doyle, Fergusson, Ingenieur Ralph Cram und Pearson, Verkaufschef der Firma, Harlan Hull, Chefpilot von „Transcontinental and Western Air“, endlich Vertreter der K. L. M., M. Guionard, Mitarbeiter, P. Plesman, techn. Dir. der Ges., und Herr van Baumhauer.

Vega-Verkehrsflugzeug im Auftrag der Mid-Continent Airlines für den Preis von 30 000 $ im Bau. Ganzmetallbau, Motor Unitwin, 590 PS Startleistung, 5 Fluggäste. Reisegeschwindigkeit 290 km/h.

Argentin. Luftverkehrsges. Corp. Sudamericana de Servicios Aereos, Buenos Aires, ist, in Zusammenarbeit mit der gleichfalls neu gegründeteten „CAUSA“ (Corporacion Argentina—Uruguay Servicios Aereos), in Betrieb genommen worden. Die Gesellschaft versieht den täglichen Passagier- und Luftpostdienst zwischen Buenos Aires und Montevideo (Uruguay). Zur Verwendung gelangen vier dreimotorige Junkers-Wasserflugzeuge und zwei zweimotorige „Macchi 94“-Flugboote mit Alfa-Romeo-Sternmotoren 800 PS. In allernächster Zeit soll die Gesellschaft ihren Passagier- und Frachtdienst nach Paraguay und Brasilien erweitern, wozu in Europa mehrere Großwasserflugzeuge von 3300 PS für 30 Fluggäste in Auftrag gegeben worden sind.

Austral. Clyde Engineering Co. Ltd., Sydney, will ihrem Betrieb Flugzeugbau angliedern. Vertragsabschluß mit der Aircraft Development Co. Ltd., welche Armstrong Siddeley, Airspeed, Phillips & Powis und Heston Aircraft Co. in Australien vertritt. Fabrikflugplatz vorgesehen.

Short Brothers Australien Filialwerk am Macquarie-See (Neusüdwales) geplant.



Segelflug



Segelflug bei der Luftwaffe.

Segelfluggelände des NS.-Fliegerkorps wird für den Segelflugbetrieb der Luftwaffe, wie die „Luftwelt“ mitteilt, nach Vereinbarungen mit dem Korpsführer des NSFK zur Verfügung gestellt. Bereits bei den großen Segelflugwettbewerben auf der Wasserkuppe saßen in den vergangenen Jahren mehrfach Luftwaffenangehörige in den Wettbewerbsmaschinen als Führer. Der Gleit- und Segelflugbetrieb in der Luftwaffe ist nunmehr durch besondere Richtlinien geregelt worden. Danach dient der Segelflugsport der Luftwaffe in erster Linie als Ausgleich für den ausschließlichen Bodendienst des nichtfliegenden Personals. Die Zusammenfassung der gleit- und segelflugtreibenden Angehörigen der Luftwaffe innerhalb der Dienststelle geschieht im Rahmen einer Segelfluggruppe.

Soldaten, Beamten, Angestellten und Arbeitern, die sich durch besonderen Diensteifer auszeichnen, und die das notwendige Interesse aufbringen, soll in erster Linie Gelegenheit zur Ausübung des Segelflugsportes gegeben werden. Bereits im Motorflug fliegerisch tätiges Personal (militärisches und ziviles) soll bei Eignung hauptsächlich als

Segelfluglehrer oder Schleppflugzeugführer Verwendung finden. Gegen eigene segelfliegerische Betätigung zur Erhaltung und Vervollkommnung der Kenntnisse bestehen keine Bedenken. Auch an Segelflugwettbewerben kann teilgenommen werden.

Die zivilen Angehörigen der Segelfluggruppen der Luftwaffe, also Arbeiter und Angestellte, müssen nach den Bestimmungen dem NS.-Fliegerkorps angehören. Selbstverständlich ist der Eintritt in die Segelfluggruppen freiwillig. Die Ausbildung erfolgt nach der Dienstanweisung für Segelflug, die der Korpsführer des NS.-Fliegerkorps herausgegeben hat.

Wettbewerbsausschreibung Rhön-Segelflug-Wettbewerb 1939 des NS.-Fliegerkorps (20. Rhön).

(Schluß von Seite 196).

Die Meldung der Bewerber zu 13 a) muß bis zum 9. Juni 1939, 12 Uhr, als Einschreiben bei der für die Bewerber zuständigen NSFK.-Gruppe eingegangen sein. Die NSFK.-Gruppen reichen die Meldungen als Einschreiben bis zum 12. Juni 1939 dem Korpsführer des NS.-Fliegerkorps ein.

Die Meldungen der Bewerber zu 13 b) sind als Einschreiben an den Korpsführer des NS.-Fliegerkorps zu richten und müssen bis zum 12. Juni 1939 beim Korpsführer des NS.-Fliegerkorps vorliegen.

Die Teilnahme der Luftwaffensportvereine wird von dem Korpsführer des NS.-Fliegerkorps mit dem Herrn Reichsminister der Luftfahrt und Oberbefehlshaber der Luftwaffe geregelt. Entsprechend dieser Regelung werden die in Frage kommenden Bewerber zur Meldung aufgefordert.

Ueber sämtliche Meldungen entscheidet der Korpsführer des NS.-Fliegerkorps. Die endgültige Annahme der Meldung wird dem Bewerber schriftlich mitgeteilt.

Es werden nur solche Meldungen angenommen, die vollständig und mit allen angeforderten Angaben eingereicht werden. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die Meldungen als endgültig zu gelten haben. Der Korpsführer behält sich vor, unvollständige oder verspätete Meldungen zurückzuweisen und dafür andere Bewerber, die allen Vorbedingungen genügen, zuzulassen.

15. Durch Abgabe der Meldung erkennen die Bewerber die Ausschreibung und spätere vom Veranstalter oder seinen Beauftragten zu erlassende Bestimmungen als für sich und die Teilnehmer ihrer Mannschaften bindend an.

16. Alle Erklärungen minderjähriger oder unter Vormundschaft stehender Personen bedürfen der Anerkennung durch den gesetzlichen Vertreter. Die Verantwortung für die Erfüllung dieser Bedingung liegt beim Bewerber selbst. Der Veranstalter ist nicht zur Nachprüfung verpflichtet.

Beschränkung der Teilnehmerzahl.

17. Die Zahl der teilnehmenden Flugzeuge wird auf 60 beschränkt. Die Auswahl erfolgt unter Berücksichtigung der Wettbewerbseignung der gemeldeten Flugzeuge und Flugzeugführer. Die Zahl der teilnehmenden Flugzeuge eines Bewerbers kann beschränkt werden. Die Auswahl der danach auszuscheidenden Flugzeuge bleibt dem Bewerber überlassen, der seine Entscheidung unverzüglich zu melden hat.

18. Zurückgewiesene Meldungen können bis zum Beginn des Wettbewerbes wieder aufgenommen werden, wenn sich die Teilnehmerzahl verringert.

Segelflugzeugführer.

19. Zu dem in Punkt 14 angegebenen Meldetermin ist für jedes Segelflugzeug der Wettbewerbs-Segelflugzeugführer zu melden. Bei Doppelsitzern ist die Meldung für den ersten und zweiten Führer abzugeben. Die Meldung hat auf vorgeschriebenen Vordrucken zu erfolgen.

20. Für jedes Segelflugzeug kann nur ein Segelflugzeugführer (bei Doppelsitzern nur eine Besatzung) gemeldet werden. Die Meldung von Ersatz-Flugzeugführern ist nicht statthaft. Nach Ablauf des Meldetermines sowie während des Wettbewerbes kann auch eine Ummeldung oder Umbesetzung nicht vorgenommen werden.

21. Die Segelflugzeugführer müssen folgende Nachweise erbringen:
a) Besitz des silbernen Segelflieger-Leistungsabzeichens. (Diese Forderung entfällt für den Begleiter bei Doppelsitzern.)
b) Besitz eines über die Dauer des Wettbewerbes gültigen Luftfahrerscheines für Segelflugzeugführer mit eingetragener Schleppflugerlaubnis (auch für den Begleiter bei Doppelsitzern).
c) Besitz eines gültigen Reisepasses. Der Paß ist bei allen Flügen mitzuführen.
d) Besitz der Internationalen Sportlizenz für das Jahr 1939.
e) Minderjährige Segelflugzeugführer haben die schriftliche Erlaubnis des Vaters bzw. gesetzlichen Vertreters beizubringen (s. Punkt 16).

Segelflugzeuge.

22. Am Wettbewerb können nur Segelflugzeuge deutscher Herkunft teilnehmen, die über die Dauer des Wettbewerbes amtlich zugelassen sind. Segelflugzeuge, mit denen Höhenflüge über 4000 m über NN ausgeführt werden sollen, müssen mit betriebsklarem Höhenatmungsgerät ausgerüstet sein. Bei Doppelsitzern muß sich die Sauerstoffversorgung sowohl auf den ersten wie den zweiten Flugzeugführer erstrecken.

Die Mitnahme eines Fallschirmes ist Vorschrift.

Bei Doppelsitzern sind zwei Fallschirme mitzuführen.

Die Segelflugzeuge erhalten eine Wettbewerbsnummer, die an beiden Seiten des Seitenruders möglichst groß anzubringen ist. Der Veranstalter kann die Anbringung weiterer Unterscheidungszeichen vorschreiben.

Zulassung der Segelflugzeuge.

23. Die Zulassung der Segelflugzeuge zum Wettbewerb erfolgt durch den Wettbewerbsleiter. Folgende Nachweise sind vorzulegen:
a) der amtliche Zulassungsschein für das Segelflugzeug,
b) der Zulassungsschein für Fallschirm und Fallschirmgurt,
c) eine Prüfbescheinigung.

24. Nach Annahme der Meldung werden die Segelflugzeuge in ihrem Heimatstandort durch einen vom Korpsführer des NS.-Fliegerkorps beauftragten technischen Prüfer auf ihren Bauzustand geprüft. Bei einwandfreiem Bauzustand bzw. nach Behebung vorgefundener Mängel wird die unter 23 c) geforderte Prüfbescheinigung ausgestellt. Die zum Wettbewerb gemeldeten Segelflugzeuge müssen zum 12. Juni 1939 prüffertig sein.

25. Beschädigungen oder Aenderungen eines zugelassenen Flugzeuges während des Wettbewerbes sind der technischen Leitung zu melden. Der Wettbewerbsleiter kann auf Grund eines Gutachtens der technischen Leitung aus Sicherheitsgründen die Zulassung eines Wettbewerbsflugzeuges aufheben und eine Nachprüfung anordnen.

Registriergerät.

26. Bei sämtlichen Wettbewerbsflügen ist ein Höhenschreiber mitzuführen. Die Höhenschreiber sind von den Bewerbern selbst zu stellen und müssen vor Beginn des Wettbewerbes von einem vom Veranstalter anerkannten Institut geeicht werden. Als solche Institute gelten:
a) die Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt, Berlin-Adlershof,
b) die Deutsche Forschungsanstalt für Segelflug, Darmstadt, Flughafen.

Eine Eichung der Höhenschreiber auf der Wasserkuppe selbst kann nicht erfolgen. Es werden nur Höhenschreibgeräte mit Rußschrieb (auf Papier oder Metallfolie) zugelassen.

Segelflugzeugführer, die keine oder keine geeichten Höhenschreiber auf ihren Flügen mitführen, setzen sich der Gefahr aus, daß ihre Flüge nicht gewertet werden.

27. Die Mitführung von zwei Höhenschreibern ist ratsam. In diesem Fall ist einer der beiden Höhenschreiber vor Antritt des Fluges als „maßgebender" Höhenschreiber zu bezeichnen. Der zweite Höhenschreiber gelangt nur zur Auswertung, wenn der „maßgebende" Höhenschreiber nicht richtig gearbeitet hat. Zur Beurkundung von Rekorden ist dies Vorschrift.

Aufstellung von Rekorden.

28. Segelflugzeugführer, die die Absicht haben, sich um die Anerkennung von Nationalen bzw. Internationalen Rekorden zu bewerben, haben für die Beurkundung sowie den Antrag auf Anerkennung selbst zu sorgen.

29. Bei Aufstellung von Rekorden muß das Höhenschreibgerät vor Antritt des Fluges dem Barographendienst zur amtlichen Aufbewahrung bis zum Start übergeben werden.

Klasseneinteilung.

30. Der Wettbewerb gelangt in zwei Klassen zur Durchführung:
Klasse A: Einsitzer-Segelflugzeuge,
Klasse B: Doppelsitzig besetzte Segelflugzeuge.

Der Wettbewerb in der Klasse B findet nur dann statt, wenn wenigstens 10 Doppelsitzer gemeldet werden. Wird diese Zahl bei der Meldung nicht erreicht, so erhalten die Bewerber entsprechende Mitteilung. Unter diesen Umständen bleibt es den Bewerbern freigestellt, das doppelsitzige Segelflugzeug einsitzig besetzt zum Wettbewerb der Klasse A zu melden oder die Meldung durch ein Einsitzer-Segelflugzeug zu ersetzen. Die Meldung des für den Doppelsitzer genannten ersten Flugzeugführers bleibt dabei bestehen.

Bewertung.

31. Die erflogenen Punkte werden dem Segelflugzeugführer (nicht Segelflugzeug) zugeschrieben. Die Bewertung der Leistungen erfolgt getrennt in den Klassen A und B nach Punkten. Es sind folgende Wertungsgruppen zu unterscheiden:

I. Streckenflüge,
II. Zielstreckenflüge,
III. Zielstreckenflüge mit Rückkehr zum Startort,
IV. Höhenflüge.

Durchführung des Wettbewerbes.

32. Der Wettbewerb wird wie folgt durchgeführt:

a) Soweit vom Wettbewerbsleiter nicht anders bestimmt, können lediglich Streckenflüge (ohne Zielangabe) gemeldet werden.
b) Der Wettbewerbsleiter kann Wettbewerbstage bestimmen, an denen lediglich Zielflüge mit selbstgewähltem Zielort zugelassen sind. Hierbei müssen die Zielorte innerhalb eines Winkels liegen, der vor Startbeginn durch den Wettbewerbsleiter bekanntgegeben wird.
c) Der Wettbewerbsleiter kann Tage bestimmen, an denen ein bestimmter Zielort für alle Flugzeuge vorgeschrieben wird. An solchen Tagen können, außer den Zielflügen zu dem bestimmten Zielort, Zielstreckenflüge mit Rückkehr zum Startort sowie Verbandsflüge durchgeführt werden. Außerdem werden hierbei die Zielflüge mit kürzester Flugzeit mit Zusatzpunkten bewertet.
d) Der Wettbewerbsleiter kann als Tagesaufgabe Zusammenstellungen der unter a) bis c) genannten Möglichkeiten vornehmen.

Preise.

33. Die Reihenfolge der Bewerber in der endgültigen Bewertung ergibt sich aus den von den Segelflugzeugführern erflogenen Punktzahlen.

In Klasse A erhalten:

die 1.—3. Wettbewerbsmannschaft die Goldene Plakette des Korpsführers des NS.-Fliegerkorps mit Verleihungs-Urkunde,
die 4.—8. Wettbewerbsmannschaft die Silberne Plakette des Korpsführers mit Verleihungs-Urkunde,
die 9.—20. Wettbewerbsmannschaft die Bronzene Plakette des Korpsführers mit Verleihungs-Urkunde.

Alle übrigen Wettbewerbsteilnehmer erhalten die Erinnerungs-Plakette des Korpsführers.

In Klasse B (Doppelsitzer) erhalten:

die 1. Wettbewerbsmannschaft die Goldene Plakette des Korpsführers des NS.-Fliegerkorps mit Verleihungs-Urkunde,
die 2. Wettbewerbsmannschaft die Silberne Plakette des Korpsführers mit Verleihungs-Urkunde,
die 3.—4. Wettbewerbsmannschaft die Bronzene Plakette des Korpsführers mit Verleihungs-Urkunde.

Je nach der Anzahl der in der Klasse B teilnehmenden Flugzeuge kann durch das Preisgericht die Anzahl der Sieger-Plaketten für die Klasse B erhöht werden.

Geldpreise werden für den fliegerischen Wettbewerb nicht ausgeschrieben. Die Plaketten und Urkunden stehen als Ehrenpreise den Flugzeugführern bzw. Angehörigen der Mannschaften zu.

Außerdem können Sachpreise als Sonderpreise für besondere fliegerische Leistungen ausgegeben werden.

Punktabzüge.

34. Bei Bewertung der fliegerischen Leistungen im Wettbewerb werden denjenigen Segelflugzeugführern 10% der erflogenen Punktsumme abgezogen, die bereits:

mehr als 4000 km Ueberlandflugstrecke mit Segelflugzeugen aufweisen (bei der Berechnung der Gesamtstrecke gelten alle Flüge über 30 km),

oder

an mehr als 3 Segelflug-Wettbewerben, die auf Leistungsflug ausgeschrieben waren, teilgenommen haben. (Hierzu gehören Rhön-Wettbewerbe, Zielstrecken-Segelflug-Wettbewerbe und internationale Wettbewerbsveranstaltungen.)

Alle Segelflugzeugführer haben hierzu eine schriftliche ehrenwörtliche Erklärung auf vorgeschriebenem Formblatt abzugeben.

Punktwertung.

35. Die Ermittlung der Punktzahlen in den einzelnen Wertungsgruppen erfolgt nach folgenden Wertungsarten:

I. Streckenflüge.

Die Berechnung der Punktzahl erfolgt nach der Formel

$$\text{Punktzahl} = (\text{km} - M) \cdot F$$

In dieser Formel bedeutet km die Entfernung in km, M ist die zu erfliegende Mindeststrecke und F der Tagesfaktor. Mindeststrecke und Tagesfaktor richten sich nach den Bestleistungen des Tages. Sie ergeben sich aus der mittleren Streckenleistung der fünf größten Streckenleistungen des Tages (Summe der fünf größten Streckenleistungen dividiert durch fünf), nach folgender Tabelle:

Mindeststrecke M	Tagesfaktor F	mittlere Streckenleistung der Spitzengruppe in km	
		untere Grenze	obere Grenze
30	2,5	0 km	75 km
35	2,0	75,1 „	100 „
40	1,62	100,1 „	135 „
45	1,35	135,1 „	180 „
50	1,1	180,1 „	255 „
55	0,9	255,1 „	400 „
60	0,75	400,1 „	— „

Liegt die mittlere Streckenleistung weniger als 5% über der unteren Grenze, so wird der Tagesfaktor aus dem Mittelwert der sechs besten Streckenleistungen ermittelt.

Aufwertung von Weitstreckenflügen.

Bei allen Streckenflügen über 300 km Strecke wird dem Segelflugzeugführer für seinen Ausfall an dem darauffolgenden Wettbewerbstag eine Punktaufwertung zugeteilt. Diese ist gleich der mittleren Punktzahl aus der Punktsumme der 20 tagesbesten Segelflugzeuge des Ausfalltages.

II. Zielstreckenflüge.

Als Zielstreckenflüge gelten solche Flüge, bei denen der Landeort vor Beginn des Fluges auf der Meldekarte angegeben wird. Als Zielorte dürfen nur Flughäfen und amtlich zugelassene Segelfluggelände gewählt werden, die innerhalb des von der Wettbewerbsleitung vorgeschriebenen Zielwinkels oder Zielraumes liegen. Zielorte, die durch Begrenzungslinien des zugelassenen Winkels berührt werden, gelten als zugelassen. Die Startleitung ist nicht zur Ueberprüfung der Startmeldungen verpflichtet dahingehend, ob die gemeldeten Zielorte innerhalb des zugelassenen Winkels liegen.

Die Wertung der erfüllten Zielstreckenflüge erfolgt nach der Tageswertung der Streckenflüge mit einer Zusatzwertung von 50% Strecke.

Wird der Zielort nicht erreicht oder überflogen, so gilt als Wertungsstrecke die Entfernung vom Startort bis zu dem Punkt der Kurslinie, der dem Landeort am nächsten liegt.

Als Kurslinie gilt die kürzeste Verbindungslinie vom trigonometrischen Punkt der Wasserkuppe bis zum angegebenen Zielort.

III. Zielstreckenflüge mit Rückkehr zum Startort.

Die Zielflüge mit Rückkehr zum Startort werden wie folgt durchgeführt: die Wettbewerbsleitung schreibt vor Startbeginn einen bestimmten Zielort für sämtliche Segelflugzeugführer vor.

a) Grundsätzlich werden diese Flüge als Zielflüge mit Rückkehr zum Startort

(Wasserkuppe) ausgeschrieben. (Bei Abgabe der Startmeldung ist also keine besondere Angabe erforderlich.)
Zielflüge mit Rückkehr zum Startort gelten als erfüllt, wenn sie von der Wasserkuppe zu dem vorgeschriebenen Zielort (Wendepunkt) und von dort zur Wasserkuppe zurück ohne Zwischenlandung ausgeführt werden. Als Rückkehr zum Startort gilt die Landung innerhalb eines Kreises von 1000 m Radius um den trigonometrischen Punkt oder auf dem Motorflugplatz der Wasserkuppe. Für die Beurkundung am Wendepunkt ergehen besondere Vorschriften durch die Wettbewerbsleitung. Der Wendepunkt gilt als erreicht, wenn die Beurkundung nach den Vorschriften der Wettbewerbsleitung erfolgen konnte.
Nach der Landung auf der Wasserkuppe haben sich die Flugzeugführer umgehend bei der Startleitung zurückzumelden.

b) Bei nicht erfülltem Zielflug mit Rückkehr zum Startort kann der Flugzeugführer von dem Zielort (Wendepunkt) nach erneuter Startmeldung zum Rückflug zur Wasserkuppe starten.
Die Startreihenfolge auf dem Zielflughafen richtet sich nach der Reihenfolge der abgegebenen Meldekarten. Der Start erfolgt mittels Flugzeugschlepp. Die Schlepphöhe bei diesen Flügen wird auf höchstens 500 m über Grund festgesetzt. In Ausnahmefällen kann die Sportleitung des Zielflughafens mit Genehmigung des Wettbewerbsleiters eine größere Schlepphöhe zulassen. Diese gilt sodann für alle startenden Flugzeuge.

Bezüglich der Wertung gilt zu a) und b):
Bei erfülltem Zielflug mit Rückkehr zum Startort wird die Gesamtstrecke gewertet mit 50% Streckenzuschlag. Wird der Zielflug mit Rückkehr zum Startort nicht erfüllt, so sind folgende Fälle zu unterscheiden:
Bei Landung auf dem Hinflug zu dem vorgeschriebenen Zielort wird der Wertung die zurückgelegte Wertungsstrecke zugrunde gelegt.
Bei Landung in vorgeschriebenem Zielort erfolgt die Wertung gemäß Wertungsgruppe II mit einer Zusatzwertung von 50% Strecke.
Bei erneutem Start vom Zielflughafen aus zum Rückflug zur Wasserkuppe erfolgt die Wertung getrennt für Hin- und Rückflug nach Wertungsgruppe II.

c) Verbandsflug.
Verbandsflüge werden nur gewertet bei erfüllten Zielflügen mit Rückkehr zum Startort. Als Verbandsflüge gelten gemeinsame Zielstreckenflüge von je 2 Segelflugzeugen. Verbandsflüge müssen auf der Startmeldung eingetragen sein. Beide Segelflugzeuge, die zum Verbandsflug starten, sind vor dem Start der Startleitung zu melden. Der Start beider Segelflugzeuge muß unmittelbar nacheinander erfolgen. Die Flugzeuge müssen gemeinsam auf Strecke gehen.
Der Verbandsflug gilt als erfüllt, wenn der Flug gemeinsam durchgeführt wurde und die Landung beider Segelflugzeuge auf der Wasserkuppe mit einem zeitlichen Unterschied von höchstens 10 Minuten erfolgt ist.
Bei erfülltem Verbandsflug wird zu der erflogenen Strecken-Punktzahl ein Punktzuschlag von 10% erteilt. Werden die Bedingungen nicht erfüllt, so entfällt die Zusatzwertung für den Verbandsflug, und die Flüge werden einzeln nach Bewertungsgruppe III a), b) bewertet.

d) Innerhalb der Bewertungsgruppe III werden zusätzlich bewertet die schnellsten Zielflüge mit Rückkehr zum Startort.
Es erhalten:
die Segelflugzeugführer mit der kürzesten und zweitkürzesten Flugzeit einen Zuschlag von 10% Wertungsstrecke,
die Segelflugzeugführer mit der drittkürzesten bis fünftkürzesten Flugzeit einen Zuschlag von 5% Wertungsstrecke.
Die Zeitmessung wird durch die Zeitnahme der Sportleitung vorgenommen.
Die Flugzeit wird gemessen von Start,
das ist vom Augenblick des Abfallens des Gummiseiles beim Hangstart,
vom Augenblick des Abhebens des Segelflugzeuges vom Erdboden beim Flugzeugschlepp
bis Landung,
das ist das Aufsetzen des Segelflugzeuges auf dem Erdboden.

IV. Höhenflüge.
Als Höhe wird der aus dem Barogramm zu entnehmende größte Höhengewinn gewertet. Bei jedem Fluge gibt es nur *eine* Höhenbewertung.

Für die ersten 500 m werden keine Punkte erteilt. Höhenflüge werden nur dann gewertet, wenn sie mit einem Streckenflug von wenigstens 20 km Strecke verbunden sind. Diese Forderung entfällt bei Flügen mit mehr als 2000 m Startüberhöhung.

Punktwertung:

Höhenbereich über m	bis m	Punktzahl je 25 m	Höchsterreichbare Punktzahl
0	500	0	—
500	1 500	0,5	20
1 500	2 500	0,75	50
2 500	3 000	1,0	70
3 000	3 500	1,5	100
3 500	4 500	2,5	200
4 500	unbeschränkt	3,0	unbeschränkt

Die Höhenwertung gilt als Zusatzwertung zu den Flügen der Wertungsgruppen I—III.

Für diejenigen Segelflugzeuge, die nicht mit Sauerstoffgerät ausgerüstet sind, wird eine Höhenwertung nur bis zu 4000 m über NN vorgenommen.

Startarten, Startfolge.

36. Der Start der Segelflugzeuge erfolgt, wenn vom Wettbewerbsleiter nicht anders angeordnet:

in der Klasse A (Einsitzer) mittels Hangstart,
in der Klasse B (Doppelsitzer) mittels Flugzeugschlepp.

37. Die Startfolge richtet sich nach der Reihenfolge der abgegebenen Meldungen.

Startmeldung, Rückmeldung, Beurkundung.

38. Die Startmeldung erfolgt durch Abgabe der ausgefüllten Meldekarte an die Startleitung. Verantwortlich für die richtige Ausfüllung der Meldekarte ist der Segelflugzeugführer selbst. Bei unvollständig ausgefüllter Startmeldung setzt sich der Segelflugzeugführer der Gefahr aus, daß der Flug nicht gewertet wird.

39. Jeder Segelflugzeugführer hat sich nach erfolgter Landung telephonisch bei der Sportleitung zu melden. Bei Landungen im Ausland kann bei Vorliegen besonderer Gründe die Meldung auch telegraphisch erfolgen.

40. Nach der Landung im Tal oder auf dem Gelände der Wasserkuppe hat sich der Flugzeugführer persönlich oder durch einen zu der Mannschaft gehörigen Beauftragten bei der Sportleitung zurückzumelden. Jede weitere Startberechtigung für das betreffende Segelflugzeug ruht solange, bis die ordnungsgemäße Rückmeldung erfolgt ist.

41. Bei allen Strecken- und Zielstreckenflügen, die unter die Bewertung fallen, ist zur Beurkundung eine Landebescheinigung auf dem von der Wettbewerbsleitung ausgegebenen Vordruck zu erbringen. Die Landebescheinigung ist mit einer Skizze des Landeortes zu versehen, aus der die Lage des Landeortes zu solchen Merkpunkten hervorgeht, die aus einer Karte 1 : 300 000 zu entnehmen sind. Ist der genaue Landeort nicht einwandfrei erkennbar, so wird stets die für die Bewertung ungünstigste Lage angenommen. Erfolgte die Landung unter Bestätigung durch die Luftaufsicht auf einem Flughafen, so ist keine Skizze erforderlich.

42. Der plombierte Höhenschreiber sowie die Landebescheinigung ist unmittelbar nach Rückkehr zur Wasserkuppe der Sportleitung abzugeben.

Sonderpreise.

43. Für die besten fliegerischen Leistungen innerhalb des Wettbewerbes werden Sonderpreise ausgeschrieben. Die Bestleistungen können in der Klasse A oder B erflogen werden. Die Sonderpreise werden für folgende Bestleistungen ausgeschrieben:

Leistungsart:	Geforderte Mindestleistung:
1. größter Streckenflug	450 km
2. größte Höhe	4000 m über NN
3. größte Gesamtzielflugstrecke	3 Zielflüge über 100 km und 2 Zielflüge über 200 km.

Die Sonderpreise bestehen aus Ehrenpreisen. Die Ehrenpreise fallen, wenn nicht anders bestimmt, dem Flugzeugführer zu.

Die Ehrenpreise bestehen aus Goldenen und Silbernen Plaketten des Korpsführers des NS.-Fliegerkorps mit Verleihungs-Urkunde.

Ehrenpreise bei Doppelsitzern fallen dem Flugzeugführer (nicht dem Begleiter) zu.

44. Bewertung der technischen Leistungen.

1. Die Bewertung der technischen Leistungen erfolgt, um die Weiterentwicklung des Geräts für den Leistungssegelflug zu fördern. Ueber die Bewertung entscheidet ein Preisgericht auf Grund der eingereichten Bewerbungen und der Nachprüfung durch die Technische Leitung des Wettbewerbes.
2. Als Bewerber wird zugelassen, wer im Wettbewerb eingesetztes Gerät entwickelt oder verbessert hat. Ist der Bewerber keine Einzelperson, so sind als Mitbewerber der oder die Konstrukteure oder Erfinder (jedoch höchstens 2) anzugeben.
3. Bewerbungen um die Bewertung technischer Leistung haben auf vorgeschriebenen Formblättern zu erfolgen, die beim Korpsführer des NS.-Fliegerkorps, Wettbewerbsleistung des Rhön-Segelflug-Wettbewerbes 1939, anzufordern sind. Die Bewerbungen müssen in dreifacher Ausfertigung bis zum 4. Juli 1939 bei der Wettbewerbsleitung eingegangen sein. Für jedes Gerät ist eine gesonderte Bewerbung abzugeben. Bewertet werden nur solche technischen Leistungen, die aus den der Bewerbung beizufügenden Erläuterungen und Lichtbildern einwandfrei und vollständig ersichtlich sind.
4. Für technische Leistungen werden Geldpreise ausgeschrieben. Die Höhe der für den technischen Wettbewerb zur Verfügung stehenden Preissumme wird vor Wettbewerbsbeginn bekanntgegeben. Die Geldpreise fallen, sofern der Bewerber ein Gewerbebetrieb ist, zu ⅔ an den Bewerber, zu insgesamt ⅓ an den oder die Mitbewerber. Andernfalls fallen zuerkannte Geldpreise in voller Höhe dem Bewerber zu.
5. Der Bewerber, sofern er eine Einzelperson ist, oder andernfalls der (oder die) Mitbewerber erhalten bei Bewertung ihrer Leistung eine Urkunde des Korpsführers des NS.-Fliegerkorps.

45. Bei der technischen Bewertung werden unterschieden:

1. Verbesserungen bereits vorhandener Flugzeugmuster,
2. neue Segelflugzeugmuster,
3. Zubehör, Ausrüstung und Bodengerät.

Als alte Segelflugzeugmuster gelten diejenigen, die bereits an einem Rhön-Segelflug-Wettbewerb teilgenommen haben.

Zu 1.

Richtlinien zur Bewertung von Verbesserungen vorhandener Segelflugzeugmuster:

a) Maßnahmen zur Erhöhung der Flugsicherheit (z. B. Verringerung der Sturzfluggeschwindigkeit, Vereisungsschutz, Sichtverbesserung, Gleitwinkelverschlechterung, Sicherung gegen Hagelschäden usw.);
b) Maßnahmen zur Verbesserung der Flugeigenschaften (z. B. Verhalten im überzogenen Flug, Verbesserung der Stabilität, insbesondere um die Hochachse, Trimmbarkeit, Ruderwirksamkeit, Wendigkeit, Landeeigenschaften usw.);
c) Maßnahmen zur Erhöhung der Flugleistungen (z. B. Geschwindigkeitsspanne, Verringerung der Widerstände).

Zu 2.

Neue Segelflugmuster:

a), b) und c) wie bei Ziffer 1.;
d) eigener Entwurf;
e) Bauausführung;
f) aussichtsreiche Anwendung von neuen, bisher im Segelflugzeugbau nicht angewandten einheimischen Werkstoffen;
g) Sonderbewertung für sinngemäße Konstruktionsneuerungen im Hinblick auf den Verwendungszweck des Flugzeuges (Höhen- oder Streckenflug, Blindflug).

Zu 3.

Zubehör, Ausrüstung und Bodengerät.

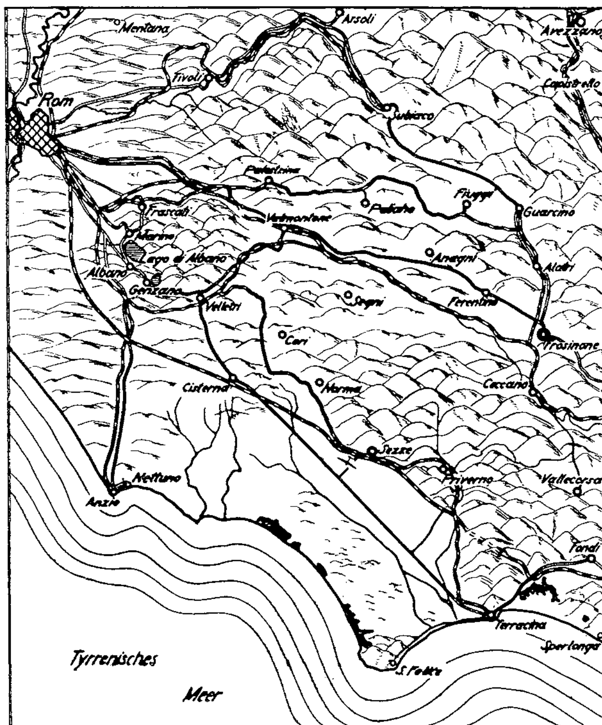
a) Maßnahmen zur Vereinfachung, Handhabung und Verbesserung von Zubehör und Ausrüstung;
b) Maßnahmen zur Verbesserung der Wartbarkeit der Flugzeuge;
c) Maßnahmen zur Vereinfachung und Verbesserung der Bodengeräte.

Tagespreise und Prämien.

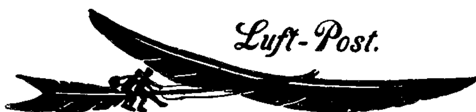
46. Ueber die Tagespreise verfügt der Wettbewerbsleiter. Die Tagespreise werden jeweils vor Startbeginn durch Aushang bekanntgegeben. Die Tagespreise bestehen aus Sachpreisen.

gez. Christiansen, General der Flieger.

Olympia - Segelflugzeug-Zeichnungen und -Baubeschreibungen werden zur Zeit bei der DFS nach fertigungstechnischen Gesichtspunkten durchgearbeitet. Nach Abschluß dieser Arbeiten können die Bauunterlagen durch den Aero-Club von Deutschland, Berlin SW 11, Prinz-Albrecht-Str. 5, bezogen werden. Der Zeitpunkt dafür dürfte etwa der 1. Mai 1939 sein.



Lageplan des ital. Segelfluggeländes Sezze südöstlich von Rom, auf welchem das Vergleichsfliegen des Olympia-Segelflugzeuges stattfand.
Zeichnung Flugsport



Atmosphärische Luft. 21 Raumteile Sauerstoff + 79 Raumteile Stickstoff.
Cinahöhe ist Maßstab für Luftwichte γ. Internationale Normalhöhe

$$\gamma = 1{,}225 \frac{(1 - 0{,}0065\ h)\ 4{,}25}{288}$$

Birken-Flugzeug-Sperrholz, spezifisches Gewicht verschieden je nach der Sperrholzdicke zwischen 0,77 und 0,91. Am besten Sie lassen sich Muster senden und bestimmen das spezifische Gewicht selbst.

Berichtigung: In Nr. 7, S. 183 muß es heißen: — — — — Flugweg durch die Luft (Kompaßkurs, Eigengeschw.), ———— Flugweg über Grund (Grundkurs, Grundgeschw.), —.—.—.—.— Windversetzung (Windrichtung, Windgeschw.).

Literatur.

(Die hier besprochenen Bücher können, soweit im Inland erschienen, von uns bezogen werden.)

Der Flieger von Rottenburg. Von Hans Haller. Gauverlag Bayerische Ostmark, Bayreuth. Preis RM 2.50.

In Rottenburg ist Max Müller, einer der erfolgreichsten Kriegsflieger an der Westfront, geboren. Aus eigener Kraft hat er sich emporgearbeitet, kommt zum berühmten Boelcke-Geschwader, vollbringt die größten Leistungen, wird Leutnant und erhält den Pour-le-mérite. Sein letzter Luftkampf, er sprang in 400 m Höhe aus dem brennenden Flugzeug, ein Heldenleben ist zu Ende, aber in der Geschichte wird er weiterleben. Ein Buch für unsere Jugend.

Wir fliegen. Von Angelo Cesana. Verlag H. R. Sauerländer & Co., Aarau (Schweiz). Preis Fr. 6.20.

Der Verfasser führt uns in seinem Sportflugzeug über verschiedene Landesteile Europas, über die Alpen, nach Paris, London. Man liest englische Schilderungen über Flüge nach Afrika, Australien. Belehrend geschrieben.

Handbuch der Fliegerwetterkunde, Bd. III, Meßgeräte. Bearb. v. Daubert, Grunow, Habermehl, Kopp, Löhle, Noth, Seilkopf, Scherhag, Schinze, Schreiber und Schwerdtfeger, herausg. v. Ministerialrat Dr. R. Habermehl. Verlag Gebr. Radetzki, Berlin SW 38. Preis RM 3.—.

Im vorliegenden 3. Band des Handbuches der Fliegerwetterkunde wird ein Ueberblick über die im Wetterdienst angewandten Meßverfahren und das im praktischen Beobachtungsbetrieb verwendete Wetterdienstgerät gegeben. Dieses leicht faßlich geschriebene Buch ist ein praktisches Hilfsmittel und Wegweiser für den Unterricht und die Ausbildung des Personals im technischen Dienst sowie für alle, die mit den Fragen der meteorologischen Meßtechnik in Berührung kommen.

Das BS-Getriebe für Wasser- und Lufttreibschwingen und die natürliche Flugkraft. Von Franz Blicharski. Selbstverlag: Wien IV., Schikanedergasse 2.

Der Verfasser zählt zu den wenigen, die sich seit längerer Zeit mit der Schwingenfrage befassen. Im vorliegenden Buch sind die Blicharsky-Getriebe für Lufttreibschwingen behandelt.

Liliputflieger (Folge 1 und 2), Gleitflieger aus Karton. Entwurf Dr. Reinhard Voigt. Verlag H. Apitz K.-G., Berlin SW 68. Preis je Folge RM —.30.

1. Folge enthält: Einfaches Segelmodell, „Minimoa“, Nurflügel, Ente; 2. Folge: Klemm-Tiefdecker, „Bremen“, Doppeldecker, Focke-Wulf-Stösser. Die Segelmodelle sollen, ausgeschnitten und zusammengeklebt, als Lehrmittel dienen.

Auf der Höhe fliegerischen Könnens als Soldat und Lehrer fand unser Kamerad

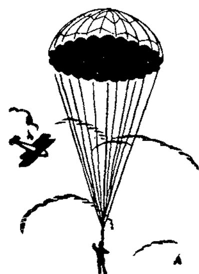
Kurt Hieckmann

am 18. März 1939 den Fliegertod.

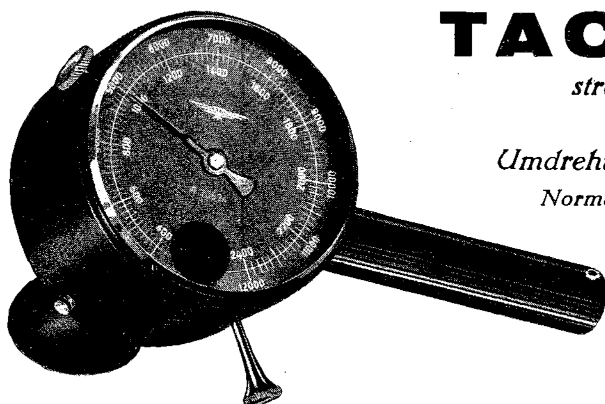
Sein freudiges Bejahen jeder fliegerischen Aufgabe, sein unerschrockener Einsatz in Forschung und Erprobung verpflichtet uns, in seinem Geiste weiterzufliegen.

Segelfluggruppe Fliegerhorst Fürth i. B.


FLUGSPORT



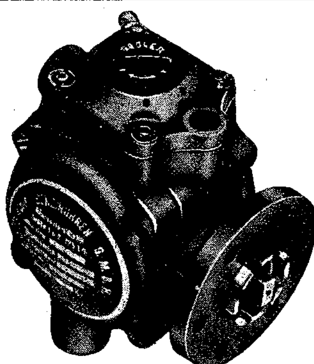




TACHOSKOP

stroboskopisches Handgerät
zur Messung von
Umdrehungs- und Schwingungszahlen
Normalausführung 600—18000 U/min

„ORIGINAL BRUHN"
Hauptverwaltung:
Berlin-Schöneberg
Eisenacher Straße 56



Gewichtsersparnis
Erhöhung der Sicherheit
Erleichterung für Konstrukteur und Pilot

DBU

sind die Vorzüge unserer

Armaturen für den Flugzeugbau.

Deutsche Benzinuhren G. m. b. H., Berlin SW 29

ELEKTRISCHE MESSGERÄTE FÜR LUFTFAHRZEUGE

H&B HARTMANN & BRAUN A-G FRANKFURT/MAIN

Aus unserem Liefer-Programm:

Fallschirme

Flugzeug-Baumaterial
Teile nach DIN- und soweit bestehend, auch nach anderen Normen

Flugzeug-Instrumente

Bordtelefone

Ausrüstungen
für Flugzeug und Besatzung

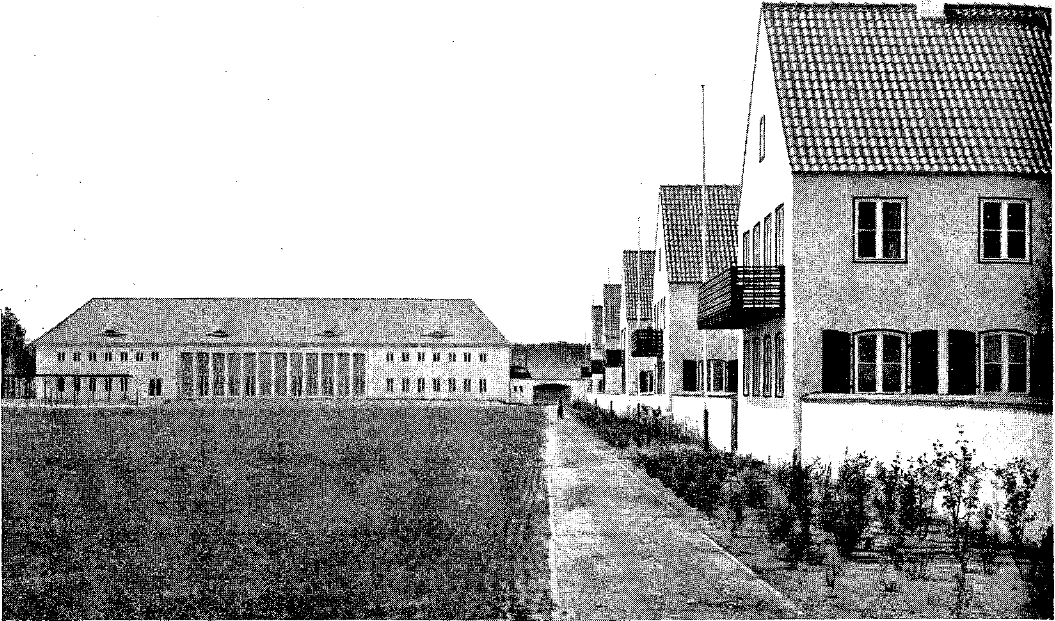
Motorenprüfstände

AUTOFLUG

Inhaber Gerhard Sedlmayr
BERLIN-TEMPELHOF
Berliner Straße 167/168


1035 1030 1025
0.4
0.6
R
FUESS
BERLIN-STEGLITZ
0.3
0.7
0.2
0.8
km
0.1
0.9
3·4

1 : 1





Verantwortlich für die Redaktion und Verlag: Civil-Ingenieur Oskar Ursinus, Frankfurt a. M., Hindenburgplatz 8. DA. I. Vj. 39 4164 Expl. (kein Streuversand). Anzeigenpreis lt. Pl. 3. — Druck von H. L. Brönners Druckerei (F. W. Breidenstein), Frankfurt a. M. Alle Zuschriften sind nicht an Einzelpersonen, sondern zu richten an: „Redaktion und Verlag Flugsport", Frankfurt a. M., Hindenburgplatz 8 (Deutschland).